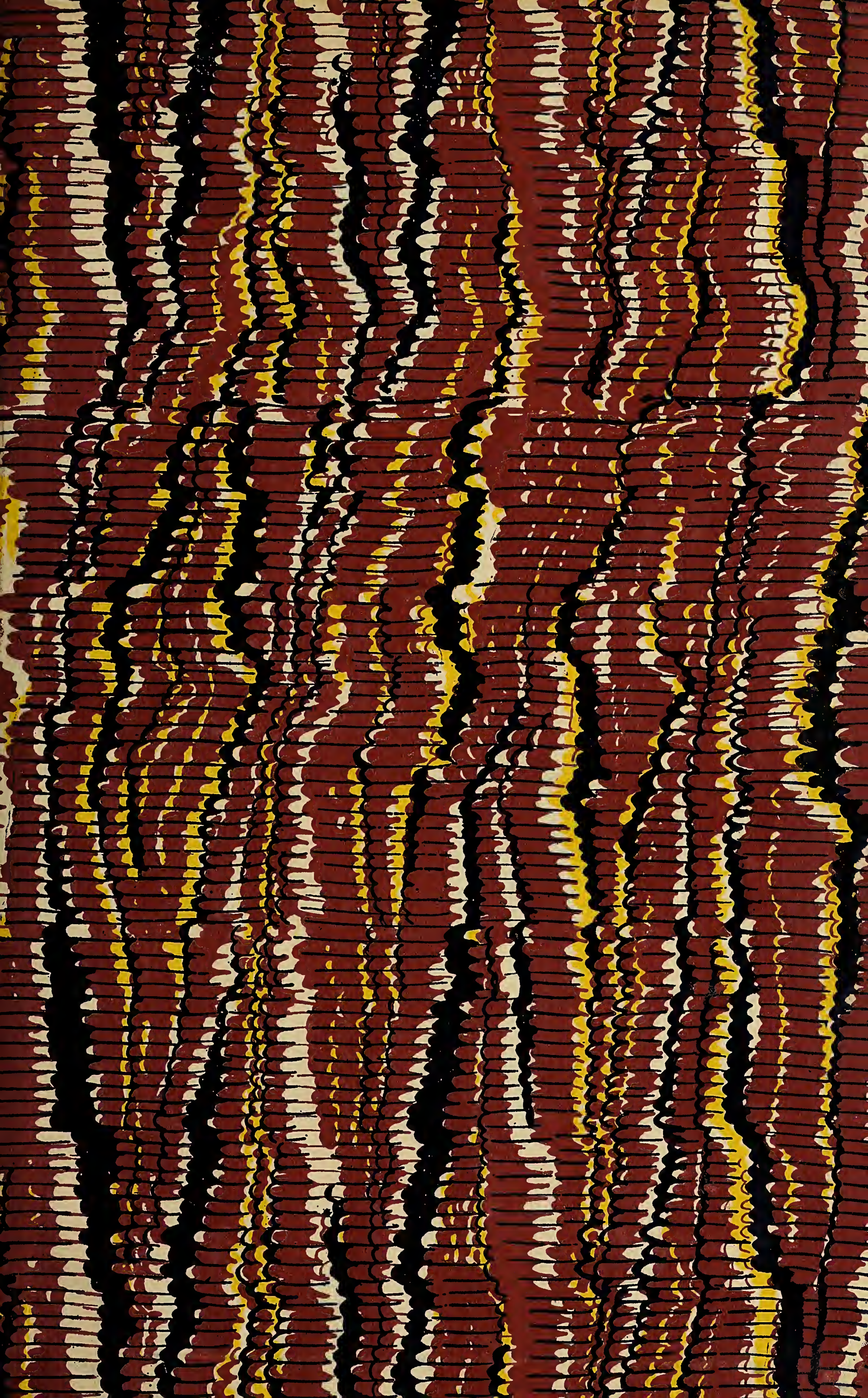
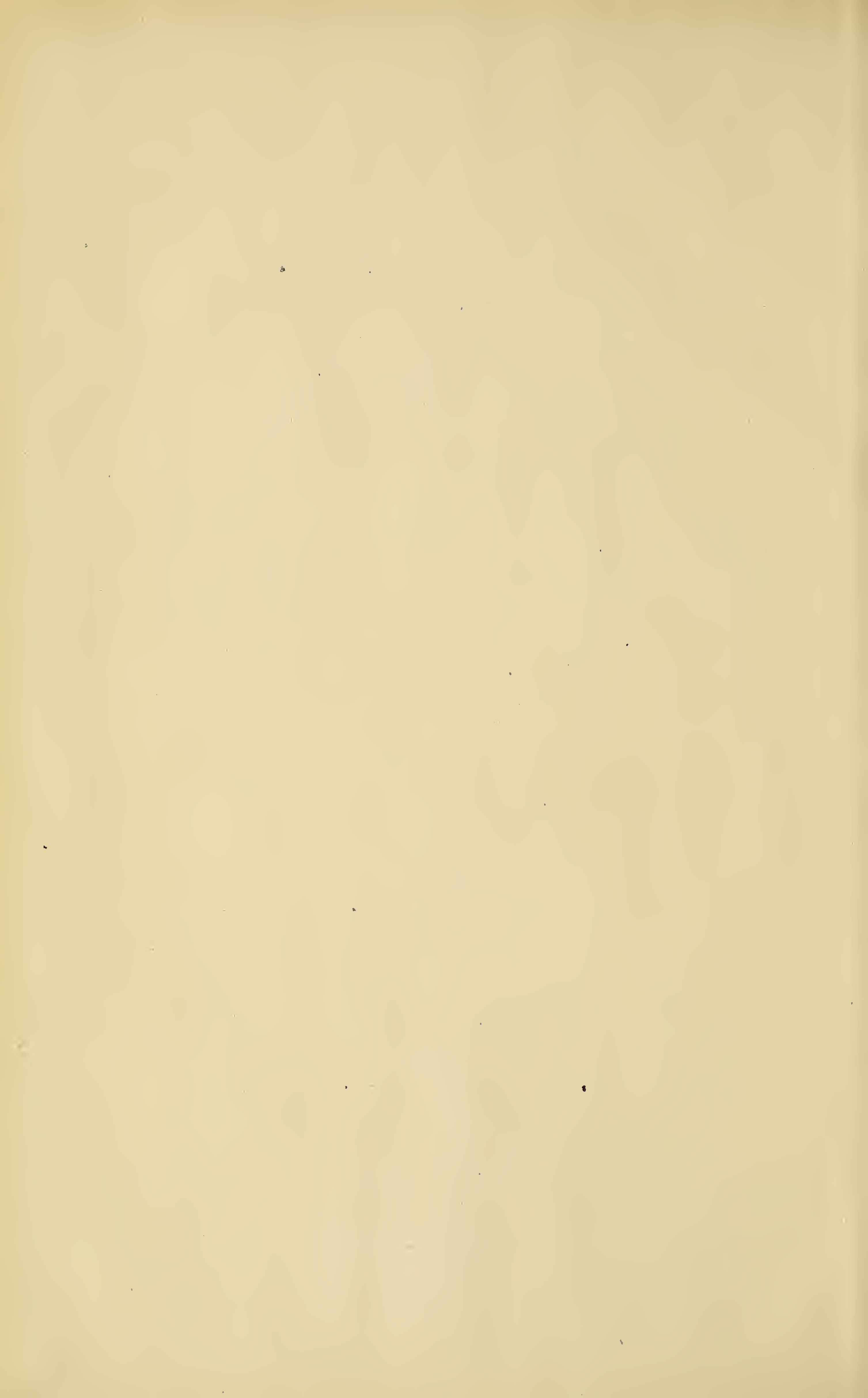


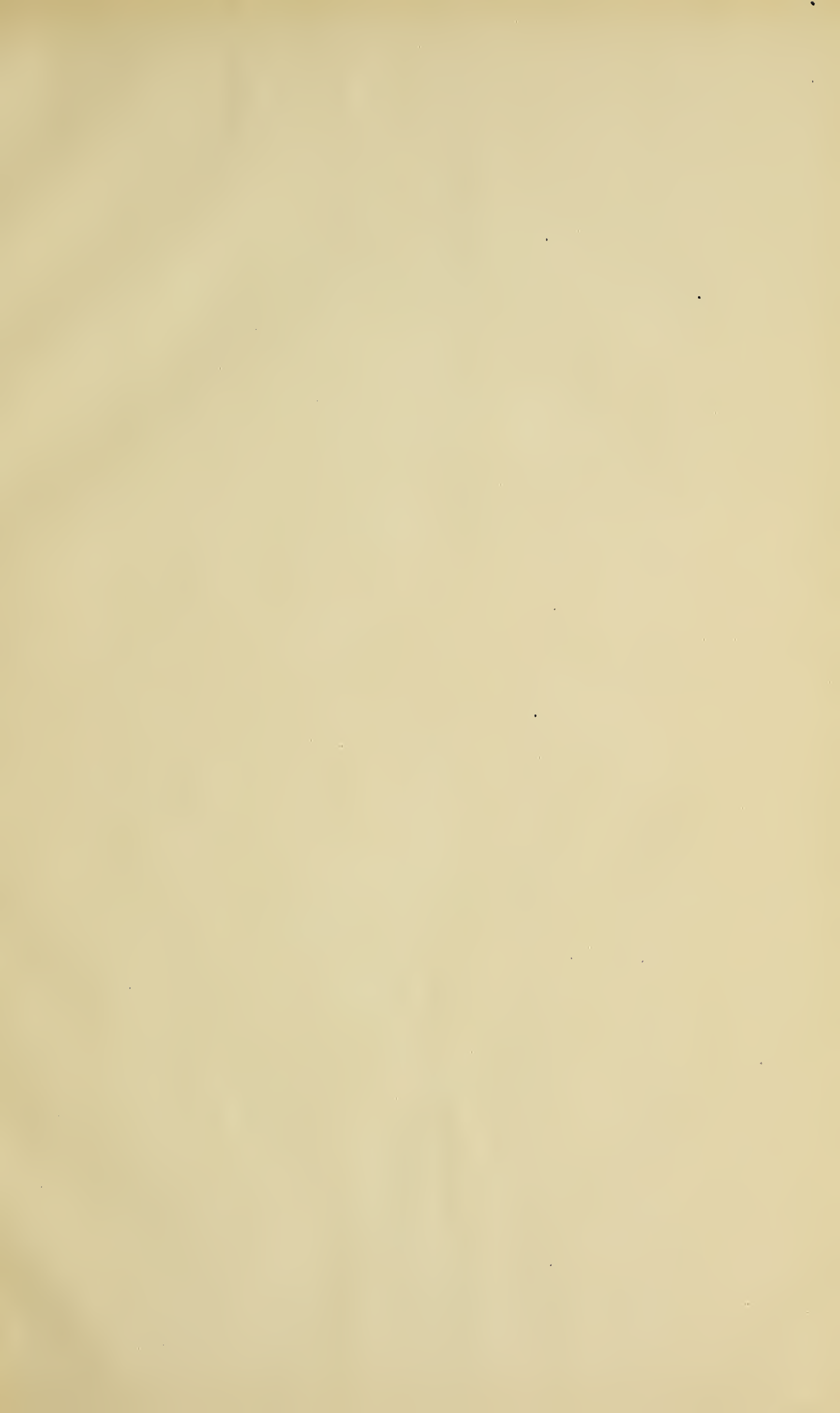


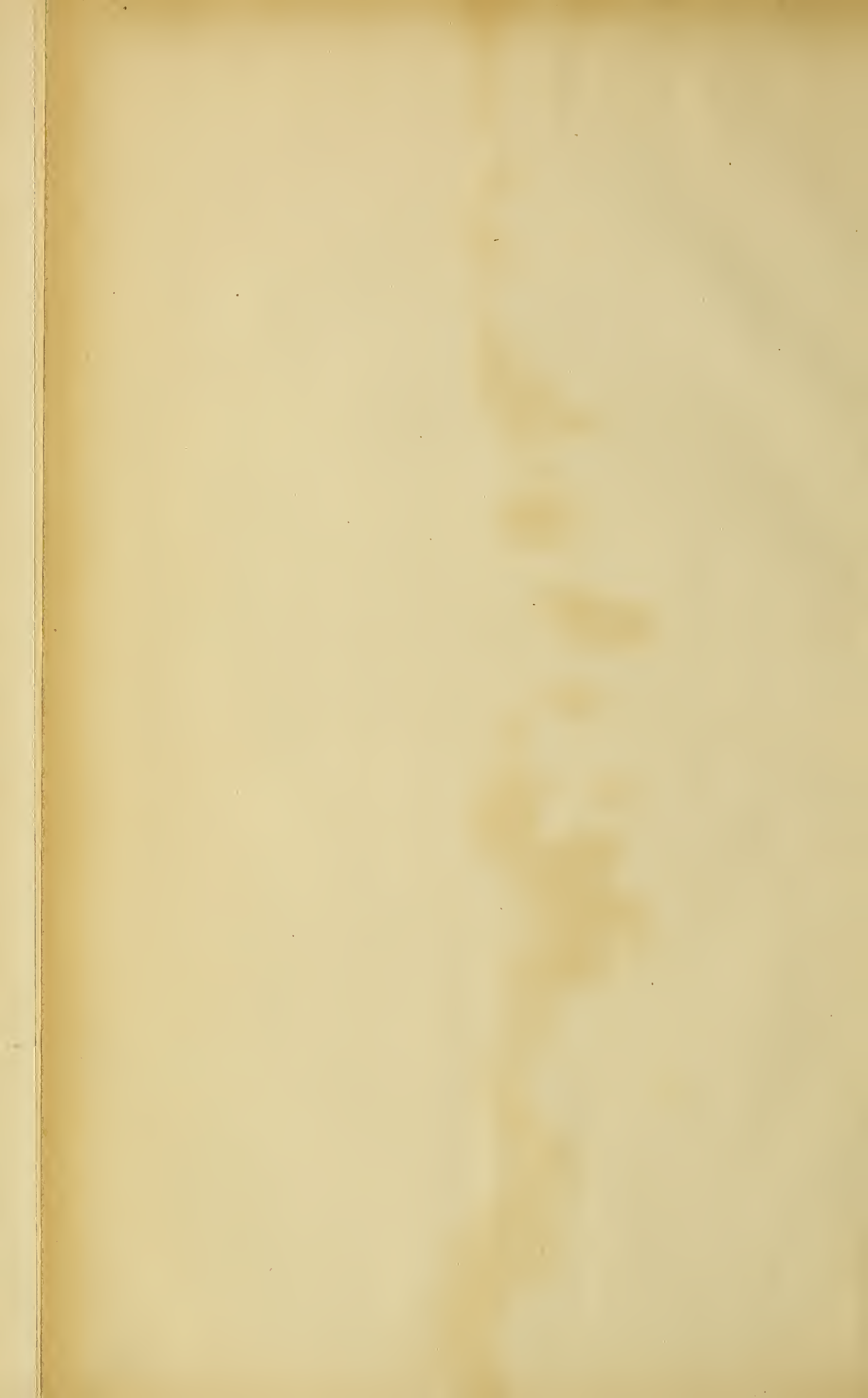












Abhandlungen

der

Naturforschenden Gesellschaft

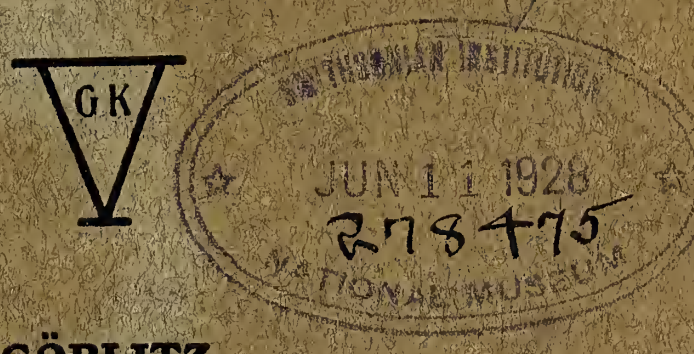
zu GÖRLITZ



Achtundzwanzigster Band

mit Bildern, Tafeln und Karten

Ausgegeben am 15. Oktober 1917
:: Auf Kosten der Gesellschaft ::



GÖRLITZ
Kommissions-Verlag:
Verlagsanstalt Görlitzer Nachrichten und Anzeiger in Görlitz
1917

Görlitzer Nachrichten und Anzeiger.



Druckfehlerverzeichnis

zu

„Rakete, Bryologische und lichenologische Beobachtungen im Süden der Görlitzer Heide“ in Band XXVII (Jubiläumsband, 1911) der Naturf. Ges. zu Görlitz.

Seite 414	Zeile 6 v. u.	lies:	„jetzt“ statt: „jezt“.
„ 425	„ 7 v. u.	„	„Ausgedehnte“ statt: „Ausgsdehnte“.
„ 427	„ 17 v. o.	„	„Gesichtspunkten“ statt: „Gesichtpunkten“.
„ 431	„ 10 v. o.	„	„Myrtillus“ statt: „Myrrtillus“.
„ 432	„ 4 v. o.	„	„sterile“ statt: „sterilis“.
„ 432	„ 17 v. o.	„	„Cetraria„ statt: „Cetaria“.
„ 440	„ 3 v. u.	fehlt	das Komma hinter „sein“.
„ 441	„ 4 v. o.	lies:	„jahrzehntelang“ statt: „jahrzentelang“.
„ 458	„ 14 v. u.	muss	bei Orthotr. obtusif. hinter „übersehen“ ein Fragezeichen stehen.
„ 474	„ 5 u. 8 v. u.	lies:	„glabrata“ statt: „glabratra“.
„ 474	„ 4 v. u.	lies:	„unterdes“ statt: „unterdess“, ebenso Seite 475, Seite 477, Seite 478.
„ 478	„ 2 v. o.	soll	es zu Parmelia saxatilis heissen: Doch hier im Gebiet weitaus häufiger rindenbewohnend als „saxatillis“;

Nachträge.

Zu Seite 450: **Ricciocarpus natans Corda** wurde von Herrn Hosemann (Kohlfurt), wie er mir freundlichst mitteilte, im Kohlfurter Hammerteich wiedergefunden.

Zu Seite 460: **Aulacomnium androgynum (L.) Schwgr.** fand ich unterdes an einigen Stellen, aber stets in unscheinbarem Wuchs, so zwischen Baumwurzeln am Mühlteich bei Rothwasser und auf Fichtenboden im Jagen 20 des Reviers Rabenhorst.

Rakete.

Abhandlungen

der

Naturforschenden Gesellschaft

zu GÖRLITZ



Achtundzwanzigster Band

mit Bildern, Tafeln und Karten

Ausgegeben am 15. Oktober 1917
:: Auf Kosten der Gesellschaft ::



GÖRLITZ
Kommissions-Verlag:
Verlagsanstalt Görlitzer Nachrichten und Anzeiger in Görlitz
1917

Die Verfasser sind allein verantwortlich für den Inhalt ihrer Abhandlungen.

Inhalts-Verzeichnis.

Vorwort.

Der mit der Herausgabe des im Jahre 1911 erschienenen 27. (Jubiläums-) Bandes betrauten Redaktions-Kommission war von Seiten der Gesellschaft nahe gelegt worden, auch die Vorarbeiten für einen neuen Band der Abhandlungen, der nach dem üblichen Zeitraume von ungefähr vier Jahren erscheinen sollte, zu übernehmen. Diese Vorarbeiten waren, da ein Mitglied der Gesellschaft sich schon seit geraumer Zeit mit dem Studium des Oberlausitzer Planktons beschäftigte und die Untersuchungen bis zu einem bestimmten Zeitpunkte zum Abschlusse zu bringen hoffte, auch andre Mitglieder ihre begonnenen Arbeiten über die Avifauna, die Dipteren und die Flora der Oberlausitz zu erweitern und auszubauen, zugesagt hatten, so weit gediehen, dass man, selbst für den Fall, dass nicht auch noch andere Mitarbeiter zu gewinnen wären, der Hoffnung Raum geben konnte, im Jahre 1915 einen stattlichen Band der Öffentlichkeit vorzulegen: da kam der Krieg! Diese Weltkatastrophe konnte auch auf die Entwickelung der Gesellschaft und ihre Tätigkeit nicht ohne Einfluss bleiben. Durch die Einberufung zu den Fahnen, die gar manchen treuen Mitarbeiter uns entzog, durch die Überweisung grösserer Summen für patriotische Zwecke, für Kriegsunterstützung und Verwundetenpflege, durch die Bereitstellung aller verfügbaren Mittel für die Kriegsanleihen, schien für längere Zeit auch der Fortgang der redaktionellen Arbeit lahm gelegt zu sein.

Da brachte das Jahr 1916 auf einmal eine Wendung. Unerwartet kehrten von den Behörden reklamiert, grade auch diejenigen Mitglieder unsrer Gesellschaft, die Beiträge für den neuen Band zugesichert hatten, zu ihrer friedlichen Beschäftigung in die Heimat zurück, um sich mit erhöhter Liebe den unterbrochenen Studien wieder zuzuwenden. Auch der bewundernswerten Umsicht unsres Kassenvorstandes war es geglückt, die Mittel zur Verfügung zu stellen, die für den Druck der Abhandlungen nötig

waren. So konnte im Sommer 1916 mit der Aktiengesellschaft „Görlitzer Nachrichten und Anzeiger", die schon den Druck der früheren Jahrgänge ausgeführt hatte, die Vereinbarung zur Drucklegung auch dieses Bandes getroffen werden. Trotz alledem aber stellten sich neue Hindernisse in den Weg. Die Herstellung der zahlreichen Klischees, der kleinen Karten und Bilder nahm ausserordentlich viel Zeit in Anspruch, was mit dem mangelnden, geeigneten Arbeiterpersonal zusammenhing, ein kritischer Zustand, der noch fühlbarer wurde, als man mit dem Drucke begann und der Mangel an Setzern sich geltend machte; dazu kam noch in den letzten Monaten und Wochen die verhängnisvolle Papierknappheit.

Jetzt aber, nach Überwindung von mehr als zwölfmonatlichen technischen Schwierigkeiten ist es doch gelungen, diesen stattlichen, über 600 Seiten starken Band, der sich hoffentlich des Beifalles der fachwissenschaftlich gebildeten Leser erfreuen wird, fertig zu stellen. Er ist in derselben Anzahl der Exemplare früherer Ausgaben (825) erschienen, da man von der Erwägung ausging, dass in den goldenen Zeiten des Friedens die Zahl der Mitglieder wieder die frühere Höhe erreichen, wenn nicht überschreiten, und dass auch der Schriftenaustausch mit den wissenschaftlichen Vereinen des feindlichen Auslandes, der seit drei Jahren völlig ruhte, wieder in dem früheren Umfange erstehen werde.

Görlitz, Anfang Oktober 1917. H. von Rabenau.

Die Phyllopodenfauna der preussischen Oberlausitz und der benachbarten Gebiete.

Mit 37 Abbildungen im Text

Von **Oscar Herr**, Görlitz.

A. Einleitung.

Die Oberlausitz darf sich mit Recht rühmen, eins der am besten durchforschten Gebiete Deutschlands zu sein. Die Abhandlungen der auf eine mehr als hundertjährige Geschichte zurückblickenden Naturforschenden Gesellschaft legen Zeugnis davon ab, mit welchem Eifer und mit welchem Erfolge Flora, Fauna und Geologie des alten Markgraftums erforscht und bearbeitet worden sind.

Es ist deshalb sehr zu verwundern, dass bis jetzt noch nicht der geringste Versuch vorliegt, die mikroskopische Pflanzen- und Tierwelt des Gebiets aufzunehmen. Allerdings haben sich seit einigen Jahren mehrere Kräfte der Mikroflora der Gewässer angenommen, und es ist zu hoffen, dass sie bald mit den Ergebnissen ihrer Arbeit an die Öffentlichkeit treten werden — ich schloss von meinen Studien deshalb floristische Untersuchungen ganz aus —, in faunistischer Beziehung aber war das ganze Gebiet bis jetzt eine terra incognita. Nur ein Besuch, den Prof. Dr. O. Zacharias im Juli 1909 einigen Heideteichen abstattete, um das „Plankton" derselben kennen zu lernen, könnte hier erwähnt werden. Trotzdem genanntem Forscher bei seiner Arbeit ganz andere Ziele als mir vorschwebten, will ich im folgenden doch die Ergebnisse seiner Untersuchungen mitberücksichtigen, was umso leichter ist, als ich alle Cladoceren, die er s. Z. feststellte, wiederfand und auch sonst mit ihm über die Natur der Heideteiche durchaus einer Meinung bin.

Soweit ich sehe, ist meine Arbeit nicht nur für die preussische Oberlausitz der erste Versuch einer systematischen Bearbeitung der

Süsswasserfauna, sondern auch für die Provinz Schlesien und das ganze Ostdeutschland. Erhöhtes Interesse dürften meine Untersuchungen ferner dadurch beanspruchen, dass die Cladocerenfaunen der das von mir untersuchte Gebiet begrenzenden Länder sehr eingehend bearbeitet worden sind: im Süden ist Böhmen durch die Arbeiten von Fritsch, Kurz, Hellich und neuerdings von Langhans neben Skandinavien das klassische Land der Cladocerenforschung geworden, im Norden haben Schödler, Hartwig, Protz, Rühe und vor allem Keilhack die Cladoceren der Mark Brandenburg festgestellt, und endlich sind im Westen durch Lutz, Weigold, Wagler und Thallwitz diese Kruster in Sachsen untersucht und ausführlich behandelt worden. Durch meine Studie wird also die Lücke zwischen diesen drei Gebieten ausgefüllt, sodass jetzt ein klares Bild über die Verbreitung der Cladoceren in Deutschland bis etwa zur Oder vorliegt.

Diese soeben berührte geographische Verbreitung der Cladoceren festzustellen, war das Hauptziel, das ich mir bei meiner Arbeit gesteckt hatte. Damit habe ich dann phänologische, biologische und vor allem Untersuchungen über die so verworrenen sexuellen Cyklen der Wasserflöhe verbunden. Auf die Beschreibung der Arten gehe ich nur ein, wenn es sich darum handelt, Unrichtiges zu beseitigen, Zweifelhaftes richtig zu stellen oder wichtige Merkmale zu unterstreichen. Betreffs der Nomenklatur und Systematik halte ich mich ganz an die Arbeit von Keilhack; geringe Abweichungen werde ich an den betreffenden Stellen erwähnen und motivieren. Von den Synonymen führe ich nur diejenigen an, die sich noch in der neueren von mir benutzten Literatur finden.

Die Arbeit hat mich viele Jahre beschäftigt, zumal ich auch beruflich darauf angewiesen war, der Süsswasserfauna wenigstens in ihren Elementen näherzutreten. Eingehende Studien über die biologischen und sexuellen Probleme begann ich im August 1911, zu einer Zeit, als mir wenigstens in der näheren Umgebung von Görlitz die Fundorte der meisten Cladoceren schon bekannt waren. Abgeschlossen wurden die Untersuchungen — allerdings nach längerer Unterbrechung — mit der Drucklegung dieser Arbeit im Herbst 1916. Die Absicht, zugleich auch die Cyclopiden, Ostracoden und Rotatorien mitzuverarbeiten, musste ich wegen der überwältigenden Stoffülle aufgeben und die Bestimmung des Materials auf später

verschieben; ich habe in den letzten Jahren nur noch gelegentlich diesen Tieren meine Aufmerksamkeit geschenkt.

Das Material für meine Arbeit habe ich mir auf zahlreichen Exkursionen selbst verschafft; die Versuche, jüngere Kräfte zur Mitarbeit heranzuziehen, scheiterten, da sich derartige Fänge meist immer als ungenügend erwiesen. Beim „Fischen" benutzte ich ein von Zwickert-Kiel bezogenes Planktonnetz mit Müllergaze Nr. 20, das an einer langen Leine befestigt war und so einen Aktionsradius von über 20 m erhielt. Wo mir Kähne, und waren sie auch noch so primitiv, zur Verfügung standen, bediente ich mich dieser; sonst war ich auf Untersuchung vom Ufer aus angewiesen. Für die unmittelbare Uferregion hatte ich ein einfaches Stocknetz, mit dem ich gute Resultate erzielte. Im Laufe meiner Tätigkeit, besonders nachdem ich mich hauptsächlich auf die Cladoceren beschränkte, ersetzte ich die Gaze Nr. 20 durch Nr. 14, wodurch die Arbeit bedeutend erleichtert, trotzdem aber auch die kleinste Art (Alonella nana) noch gefangen wurde. Auch der gelieferte Gaze- und ein später angebrachter Bayonnettverschluss erwiesen sich besonders bei Schlammfängen als nicht praktisch; ich ersetzte sie durch einen völlig geschlossenen Eimer, der nach jedem Fange abgeschraubt und entleert wurde. Bei Schlammfängen wurde der Boden erst tüchtig aufgerührt, vom Boot mit dem Ruder, vom Ufer mit langen Stangen oder mittels eines Steines, der in einer Entfernung von etwa 1 m vor dem Netz an der Leine befestigt war (cf. Kurz 41). Wenn es mir aus äusseren Gründen nicht unmöglich war, besuchte ich besonders nahe gelegene Gewässer in regelmässigen Zeitabständen, um einen Einblick in das Leben der Tiere im Laufe des Jahres zu gewinnen. Durch unauffällige Zeichen am Ufer wurden die Fangorte markiert, damit bei späteren Untersuchungen immer wieder an derselben Stelle gefischt werden konnte.

Alles Material wurde in gut verschliessbaren Glasgefässen nach Hause transportiert und lebend untersucht. Gerade eine derartige Untersuchung hat sehr viele Vorzüge, die nicht nur darin bestehen, dass man die Tiere leichter auffindet, sondern vor allem auch darin, dass sie sich in ihrer natürlichen Gestalt und Farbe präsentieren, sodass ich diese Methode, besonders für die limikolen Arten, für die einzig richtige halte. Selbst die vor Schmutz oft völlig unkenntlichen Schlammbewohner kann man durch Umrühren und allmähliches Reinigen der Flüssigkeit sehr gut auffinden. Um

die Lebenduntersuchungen besser durchführen zu können, erwies es sich als nötig, dass ich mir ein kleines ambulantes Laboratorium einrichtete, das ich wiederholt in Rauscha und im Forsthaus Gelblache zur Erforschung der Heideteiche, in Creba zum Studium des dortigen Teichgebietes und endlich in Hoyerswerda aufschlug.

Die spätere Konservierung des Materials — nach Fängen, Fundorten oder auch systematisch geordnet — geschah in Alkohol (70%) oder in 4% Formallösung; beide Flüssigkeiten erwiesen sich als gleich gut.

Zum Bestimmen benutzte ich Keilhack, Phyllopoda und Lilljeborg, Cladocera Sueciae. In zweifelhaften Fällen musste eine umfangreiche Literatur zu Rate gezogen werden; auch konnten viele Fragen nur durch zahlreiche Korrespondenzen geklärt werden. Den Herren Dr. L. Keilhack-Wilmersdorf (†), Dr. E. Wagler-Leipzig, Dr. H. Weigold-Helgoland, Dr. Stingelin-Olten, Dr. van Douwe-München, Stolz-Trachenberg bin ich für die Überlassung von Literatur und liebenswürdige Auskünfte auf Anfragen mannigfacher Art zu grösstem Dank verpflichtet.

Von vielen Arten stelle ich die Fundorte zu einer Tabelle zusammen, auch von einigen Teichen gebe ich die Zusammensetzung der Fauna in tabellarischer Übersicht. Alle Fundorte — namentlich bei verbreiteten Arten — in den Listen anzugeben, hielt ich für überflüssig, aus räumlichen Gründen war es auch oft unmöglich. Weite Teichkomplexe (Creba, Quolsdorf, Trebus, Seidewinkel etc.), die aus einer grossen Anzahl von Teichen bestehen, sich aber auf den ersten Blick als „biosynöcische Distrikte“ präsentieren, führe ich unter dem gemeinsamen Namen an. In den Tabellen benutze ich dieselben Zeichen, die Weigold und Wagler eingeführt haben. Es bedeutet also ○ vereinzeltes, ◐ häufiges, ● massenhaftes Vorkommen. Nur bei selteneren Arten habe ich, um deren Häufigkeit besonders hervorzuheben, einigemale das Zeichen ●● benutzt. ♂ zeigt Männchen an, ε = Ephippien und ε-♀ = Ephippiumweibchen; ♀ bedeutet dagegen, im Gegensatz zu den beiden genannten Autoren, Weibchen überhaupt. Diese kleine Abweichung erschien mir insofern praktisch, als ich öfter beim ersten Auftreten einer Spezies und bei selteneren Arten die Weibchen gezählt habe. Aus äusseren Gründen mussten eine Anzahl von Karten und Abbildungen von der Drucklegung zurückgestellt werden.

Ich will an dieser Stelle nicht versäumen, allen, die mir sonst noch bei dem Zustandekommen dieser Arbeit behilflich gewesen sind, meinen besten Dank auszusprechen. Der Magistrat der Stadt Görlitz gab mir durch Herrn Forstmeister Taeger die Erlaubnis zum Besuch aller Heideteiche; hier waren es besonders die Herren Oberförster Reichert-Facilides in Rauscha und Förster Hampel in Gelblache, die sich meiner annahmen. Exzellenz Graf von Einsiedeln-Creba gestattete mir ebenfalls in liebenswürdigster Weise die Exkursionen auf seinen umfangreichen Teichgebieten, desgleichen die Königl. Oberförsterei in Hoyerswerda. Für oft mühevolle Begleitung auf meinen Fahrten und sonstige Unterstützung, besonders auf botanischem Gebiet, fühle ich mich Herrn Hartmann-Görlitz und Herrn Apotheker Dietrich-Rietschen (jetzt Zilly) zu Dank verpflichtet.

B. Das Gebiet und seine Gewässer.

Da die geographischen und hydrographischen Verhältnisse eines Gebiets von nicht zu unterschätzender Bedeutung für die Zusammensetzung der Fauna desselben sind, so soll hier vor dem systematischen Teile eine kurze Charakteristik der Hydrographie der Oberlausitz gegeben werden. Wenn ich dabei auf die Gewässer etwas genauer eingehe, als es vielleicht der Rahmen dieser Arbeit erheischt, so geschieht es in der Absicht, dass dieses Kapitel zugleich auch die Einleitung zu meinen andern hydrobiologischen Arbeiten bilden soll.

Die preussische Oberlausitz ist ein Teil des norddeutschen Tieflandes; sie liegt zwischen dem 52 und 53° n. Br. und zu beiden Seiten des 15. Meridians. Politisch gehört sie zu der Provinz Schlesien und umfasst die vier Kreise Görlitz (Stadt und Land), Rothenburg, Hoyerswerda und Lauban. Ich hielt mich jedoch nicht sklavisch an die politischen Grenzen, sondern dehnte meine Untersuchungen wiederholt auf das benachbarte Sachsen und die Mark Brandenburg im Norden aus.

Die durchschnittliche Meereshöhe des Gebiets beträgt zwischen 200 und 300 m. Das Jahresmittel der Temperatur (für Görlitz) ist + 8° C; der Januar hat eine mittlere Temperatur von — 1,9° C, der Juli von + 19° C. Die jährliche Niederschlagsmenge beläuft sich auf 650 mm.

Ein Blick auf die Karte zeigt, dass das Gebiet reich, z. T. überreich bewässert ist, besonders im Norden erscheint die Karte von den vielen grösseren und kleineren Gewässern durchlöchert wie ein Sieb. Schätzt man doch die Gesamtzahl der Wasseransammlungen in der Lausitz auf 2000, wovon auf den preussischen Anteil etwa *1200* mit einer Wasserfläche von über 7000 ha kommen. Die Abwässerung dieser weiten Wasseransammlungen erfolgt nach zwei Flussystemen, und zwar durch die Neisse und den Queis, einen Nebenfluss des Bobers, zur Oder und durch Spree und Schwarze Elster zur Elbe. Diese vier Flüsse folgen in ihrem Laufe der Abdachung des Gebietes und haben demgemäss einen nordwestlichen Lauf. Es sind echte Niederungsflüsse, die, nachdem sie ins Tiefland eingetreten sind, zahlreiche Windungen, Buchten und Inseln bilden und wiederholt in Verbindung miteinander treten, z. B. Spree und Schwarze Elster.

Abgesehen von den Flüssen, lassen sich die übrigen Gewässer unter Benutzung der von Wesenberg-Lund aufgestellten Normen ihrer Entstehung nach in folgende Gruppen bringen. Ihr Ursprung ist

a) diluvial; dahin gehören die Moore,
b) fluviatil; dazu sind zu rechnen
   1. die Altwässer,
   2. die Inundationstümpel,
   3. die Sperren.
c. lakustrisch, durch die Vegetation werden von den älteren Teichen neue abgetrennt,
d) terrestrisch, und zwar
   1. ausgestochene Moore,
   2. neu gebaute Fischteiche,
   3. temporäre (Himmels-) Teiche,
   4. Lehmgruben,
   5. Kalktümpel,
   6. Bruchteiche.

Zwischen diesen Kategorien finden natürlich Übergänge mannigfachster Art statt. Die ausgestochenen Moore verwandeln

sich, wenn sie sich selbst überlassen sind, wieder in eigentliche Moore. Die Teiche verlanden und verschlammen; aus den Lehmstichen und Kalkgruben werden Fischteiche gewonnen usw.

Die Genesis einiger oben angeführten Gruppen erfordert eine besondere Behandlung, die uns zwingt, einen kurzen Blick auf die Geologie des Gebiets zu werfen.

„Die Hauptzüge seiner Oberflächengestaltung erhielt das Oberlausitzer Tiefland vor allem während des Rückzuges des Inlandeises." (46.) Da das Gebiet am Rande des grossen Gletschers lag, das Eis hier also weniger stark war, da es andrerseits nur einmal mit Eis bedeckt war — die späteren Vergletscherungen erreichten es, wie jetzt allgemein anerkannt wird, nicht —, so konnten die Schmelzwässer hier schon während der Vereisung und unmittelbar nach dem Rückzug des Eises eine reiche Tätigkeit entfalten. Lange bildete dann der Südrand des grossen Gletschers, der auf dem südlichen Abhang des Lausitzer Grenzwalls und dem Fläming lag, eine Wand, an der alle von Süden kommenden Gewässer sich mit den Schmelzwässern vereinigten und zu einem grossen Strome gestaut wurden, der seine Wassermassen am Eisrande entlang nach Westen wälzte. Dieser Urstrom, über dessen Anfang und Verlauf sich die Geologen noch nicht klar sind, und dessen Tal sie bald als einen Teil des Breslau-Bremer-Tales (Keilhack), bald als Leubus-Liegnitz-Elsterwerdaer Tal (Delitzsch) bezeichnen, ist also für die hydrographischen Verhältnisse der Lausitz von grösster Wichtigkeit. Als dann später das Eis weiter nach Norden zurückging und ein neues Urstromtal, das Glogau-Baruther Tal entstand, durchbrachen die Wasser des alten Urstromtales den Grenzrücken und flossen dem neuen Strome zu, leiteten also die Wassermassen des ersteren ab. Die wegen des geringeren Gefälles zurückbleibenden Reste, deren Einsickern ein undurchlässiger Untergrund verhinderte, bildeten dann ein weites Sumpfgebiet mit Seen und Teichen, deren meist ost-westliche Längsachse noch heute die Richtung des Urstromes andeutet. Die Wasseransammlungen des Lausitzer Tieflandes sind also in ihrer Mehrzahl auf die Eiszeit zurückzuführen; „das alte Diluvialtal bildet noch heute den bezeichnendsten Zug in der Physiognomie des Gebiets" (46).

Diesen „alten" Gewässern reiht sich nun eine Anzahl von jungen an, die ihre Entstehung der Hand der Menschen verdanken. Zum Teil liegen sie in der Nähe der alten, wo ihre Anlage durch

die Niederungen des Urstrombettes begünstigt wurde, und stehen mit ihnen in Verbindung; sie gleichen in ihrer Fauna infolge des steten Austausches den älteren Teichen. Vielfach aber wurden diese Teiche weit entfernt von alten Anlagen geschaffen; sie sind dann auch durch eine völlig andere Fauna ausgezeichnet. So werden z. B. in der Görlitzer Heide fast jährlich neue Teiche angelegt, da man sich von ihnen als Bewässerungsteiche höheren Nutzen verspricht als von den meist minderwertigen sauren Wiesen. Es soll hier nicht unerwähnt bleiben, dass auch andrerseits vom Menschen wieder viele Teiche beseitigt werden. Das Wasser wird abgelassen, der Boden drainiert und dann zur Kultur benutzt. Die z. B. noch auf älteren Karten verzeichneten Teiche bei Schleife: Studzom, Grosser, Kleiner Teich, sind seit langem sämtlich trocken gelegt.

Die Kalktümpel sind Wasseransammlungen in auflässig gewordenen Kalkbrüchen, wie wir sie im Norden von Görlitz antreffen. Hier zieht sich ein langer, schmaler Zug von stark eisenhaltigem Kalkgestein, der dem Obersilur oder Devon zugerechnet werden muss (46), etwa von den Teufelssteinen bei Hennersdorf in nordwestlicher Richtung über die Neisse an Ludwigsdorf vorbei bis nach Nieder-Rengersdorf. Durch eine Reihe tiefer Brüche ist der Kalk aufgeschlossen. Viele von den Brüchen, besonders bei Ludwigsdorf-Charlottenhof, sind noch heute in Betrieb, während andere, wie erwähnt, auflässig geworden sind.

Neben diesem Kalk besitzt die Oberlausitz viele und reiche, der Braunkohlenformation, und zwar dem Miocän, angehörende Tonlager, die einen vortrefflich zur Ziegelfabrikation geeigneten Ton liefern. Auch die verlassenen Ausstiche füllen sich allmählich mit Wasser und werden oft noch in ganz jugendlichem Zustande zur Karpfenzucht benutzt (z. B. bei Stannewisch).

Die Bruchteiche endlich, die sich besonders im Norden des Gebiets, z. T. schon in der Mark Brandenburg, befinden, wie bei Weisswasser, Tschernitz, Döbern usw., rühren von eingestürzten Kohlenschächten her.

Die Grösse der einzelnen Wasseransammlungen ist naturgemäss sehr verschieden. Das grösste Gewässer ist der Wohlen, der je nach der Bespannung eine Oberfläche von 80—140 ha hat. Daneben kommen die verschiedensten Abstufungen vor; selbst Teiche von wenigen m² werden noch zur Fischzucht verwendet.

Viel weniger schwankend ist die Tiefe der Gewässer, die meistens nicht über 1—2 m hinausgeht. Nur wenige Fischteiche, wie die Schwarze Lache bei Creba, sollen bis 7 m tief sein, eine Angabe, die ich durch Messungen nicht bestätigen konnte. Eine Ausnahme macht hier die Talsperre, die bei vollständiger Füllung 43 m tief ist.

Der Grund ist je nach der Art der Gewässer moorig, sandig, lehmig oder fest. Neue Teiche sind vielfach auf abgeschlagenem Waldboden angelegt; die noch stehenden Baumstümpfe erschweren dann sehr stark die Untersuchungen und bilden eine ständige Gefahr für das Netz.

Auch für die chemische Beschaffenheit des Wassers lassen sich schwer allgemeine Normen aufstellen; sie ist naturgemäss in erster Linie von der Art des Gewässers abhängig. In den Mooren und moorigen Teichen erlangt es durch den dauernden Fäulnisprozess der Pflanzen und deren Reste eine völlig dunkelbraune Farbe, wodurch sich die häufige Bezeichnung „Schwarz" (Schwarze Lache, Schwarzwasser, Schwarzer Schöps usw.) erklärt. Vielfach ist das Wasser auch eisenhaltig, wie es mir besonders beim Gerlachteich auffiel. Hier war die Oberfläche des Abflussgrabens dicht mit braunen Flocken und dünnen Häutchen von Eisenhydroxyd bedeckt, auch die Ufer, Pflanzen und Steine waren mit einer bräunlichen Schicht überzogen. Da der sich so bildende Raseneisenstein Phosphor enthält, weshalb er hauptsächlich in der Gegenwart wieder gesucht wird (46), so dürfte auch das Wasser mancher Teiche phosphorhaltig sein, auf welche Eigenschaft ich bei einigen das schnelle Absterben der Fische gleich nach der Besetzung, z. B. im schon erwähnten Gerlachteiche, zurückführe. Tabelle 1, die ich der Liebenswürdigkeit des Herrn Dr. Wagler-Leipzig verdanke, gibt die chemische Analyse von Wasserproben aus einer Reihe von Teichen an. Diese Analysen wurden vorgenommen, um den etwaigen Einfluss des Chemismus des Wassers auf die Gestalt der Daphnien zu studieren; sie sollen später eingehender verwertet werden.

Tabelle 1.

Teich	Leitfähigkeit	Deutsche Härtegrade	Liter-mg HCO_3'	l-mg Cl'	Reaktion mit Diphenylamid	Reaktion gegen Lackmus	mg $KMnO_4$ zur Oxydation	Farbe des Wassers	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Hammerlug	$0,42 \cdot 10^{-4}$	1,4	18,30	—	neg.	a.	27,2	—	—
2. Krebsteich	$0,44 \cdot 10^{-4}$	1,1	12,20	0,0	neg.	a.	17,0	—	—
3. Gerlachteich	$0,52 \cdot 10^{-4}$	1,2	18,30	3,87	neg.	b.	12,0	—	—
4. Wohlen	$0,61 \cdot 10^{-4}$	1,4	21,35	8,70	pos.	s.	88,1	gelb	—
5. Schichtteich	$0,67 \cdot 10^{-4}$	1,6	24,40	5,48	neg.	s.	31,7	gelb	—
6. Stiftsteich	$1,17 \cdot 10^{-4}$	2,0	45,76	3,87	pos.	s.	8,3	—	—
7. Werdaer Teiche	$1,29 \cdot 10^{-4}$	2,2	48,81	15,14	neg.	s.	35,4	gelblich	—
8. Wossinteich	$1,63 \cdot 10^{-4}$	3,0	42,71	19,97	neg.	s.	22,7	gelblich	—
9. Siebenhufener Teich . .	$1,74 \cdot 10^{-4}$	3,7	112,86	3,87	schwach pos.	a.	30,1	bräunlich	—
10. Weinlache	$2,23 \cdot 10^{-4}$	3,4	73,21	13,53	sehr stark pos.	b.	11,0	—	—
11. Braunsteich	$2,25 \cdot 10^{-4}$	4,2	—	9,67	neg.	s.	3,0	—	H_2S.!!
12. Teich am Teufelsstein. .	$2,92 \cdot 10^{-4}$	7,4	207,43	3,87	neg.	b.	16,0	—	—

Zu dieser Tabelle sei kurz folgendes bemerkt:

Spalte 2. Die Leitfähigkeit gibt Vergleichszahlen über die Konzentration des Wassers, d. h. die Summe aller gelösten und ionisierten Substanzen.

Spalte 3. Die Gesamthärte gibt an, wieviel CaO und MgO im Liter Wasser enthalten ist. (Auch Vergleichszahlen!) 1 Härtegrad entspricht 10 Litermilligramm CaO. Moorgewässer sind kalkarm oder völlig kalkfrei, besonders reich an Kalk ist, wie zu erwarten war, der Kalkteich am Teufelsstein.

Spalte 4 gibt die Menge der Bikarbonat-Kohlensäure in mg pro Liter an, CO_2 ist nicht bestimmt.

Spalte 5 zeigt die Menge der Salzsäure in Litermilligramm.

Spalte 6. Diphenylamid ist Reagenz auf Anwesenheit von Nitraten und Nitriten.

Spalte 8. Der Verbrauch von $KMnO_4$ richtet sich nach der Menge der im Wasser gelösten oder fein verteilten organischen Substanz, die naturgemäss in Moorgewässern besonders gross ist.

Um Wiederholungen bei der Besprechung der einzelnen Teiche zu vermeiden, sei hier einleitend kurz die Pflanzenwelt der Gewässer und ihrer Ufer gestreift. Von den schwebenden und schwimmenden Pflanzen treffen wir häufig die Lemnaceen, die oft das Wasser kleiner Tümpel ganz durchsetzen; seltener ist das Hornblatt (Ceratophyllum demersum). An einzelnen Stellen (Hammerteich, Wohlen, Teiche bei Horka) treten die Utriculariaarten massenhaft auf. Der verbreitete Froschbiss (Hydrocharis morsus ranae) und die stark abnehmende Krebsschere (Stratiotes aloides — Ludwigsdorf, Hoyerswerda) können entweder frei schweben oder am Grunde wurzeln; sie leiten über zu der grossen Zahl der festgewurzelten Pflanzen. Einige von diesen, z. B. Chara, die recht selten ist und nur in den Torfstichen bei Schönbrunn und in den Forellenteichen bei Lauterbach festgestellt wurde, bilden unter dem Wasser Wiesen und kommen nicht an die Oberfläche; andere, wie Sparganium affine (bei Hoyerswerda), Potamogetonarten (P. natans, crispus, amphibium) Batrachium, Elodea, Hottonia palustris, Callitriche (nur in fliessenden Gewässern) erreichen die Oberfläche und fluten oft in Massen in den Gewässern. Nymphaea und Nuphar bedecken vielfach mit ihren grossen Schwimmblättern die ganze Oberfläche, während einzelne Batrachium-Arten, wie auch Trapa natans, die leider immer mehr verschwindet (Hammerteich, Rad-

meritz), neben den auf dem Wasser liegenden Schwimmblättern noch fein zerteilte Blätter im Wasser besitzen.

Vielfach sind die eigentlichen Fischteiche von festen Dämmen eingefasst, die mit Erlen und Weiden bestanden sind, zwischen denen Brombeersträucher oft undurchdringliche Dickichte bilden. Die flachen Ufer bieten der Ufer- und Sumpfflora die günstigsten Lebensbedingungen. Phragmites, Typha, Scirpus lacustris, Equisetum palustre und limosum bilden gewöhnlich dichte Bestände. In diesen treffen wir Phalaris arundinacea, Glyceria spectabilis, Carex- und Juncus-Arten, Sparganium, Sagittaria, Iris Pseudacorus, Rumexarten, Lythrum salicaria, Cicuta virosa, Lysimachia vulgaris und thyrsiflora u. v. a. Zwischen den Uferpflanzen sammelt sich der Schlamm; dazu gesellen sich die abgestorbenen Reste der Pflanzen selbst, sodass das Gewässer immer seichter wird und der Verlandung entgegengeht. Pflanzen mit langen Rhizomen: Comarus palustris, Calla, der sich an eisenhaltigen Stellen („Rotbrüche", z. B. Kohlfurter Hammerteich) findende Bitterklee (Menyanthes trifoliata) verstricken allmählich die Pflanzenreste und niederliegenden Triebe der andern Pflanzen und bilden eine grüne Decke. Dieses so entstandene Schaukelmoor geht im Laufe der Zeit in das Flach- oder Wiesenmoor über, dessen Flora mit der der Uferzone die grösste Ähnlichkeit hat. Der Sumpffarn (Aspidium thelypteris) siedelt sich an. Cyperaceen (Carex, Eriophorum, Scirpus, Rhynchospora, Cyperus) und Juncaceen breiten sich stärker aus. Orchideen, Caltha palustris, Pedicularis, Hydrocotyle, Peucedanum palustre u. v. a. erwerben das Heimatsrecht; Erlen, einige Weiden, der Faulbaum (Rhamnus frangula) folgen unter Umständen, das Moor wird zum Bruch. — Der Teichwirt muss diesen Verlandungsprozess in seinen Gewässern auf jeden Fall zu verhindern suchen. Mit Sensen, Rechen und besonderen, oft kunstvoll konstruierten Apparaten sucht er den Pflanzenwuchs zu beseitigen und das Gewässer offen zu halten. Schon verlandete Teile werden ausgestochen und gründlich gereinigt.

Die Flachmoore können sich direkt oder über die Zwischenmoore in Hochmoore (Sphagneta) umwandeln, die im Gebiet, wenn sie auch meist nur geringen Umfang haben, recht häufig sind. Hier findet sich in dem Sphagnumrasen eine verhältnismässig einförmige Flora: Vaccinium Oxycoccus, V. uliginosum, Andromeda polifolia, stellenweise auch Arctostaphylos Uva ursi. Neben Calluna vulgaris ist Erica tetralix ziemlich häufig. Eigentliche Gräser fehlen meist,

Cyperaceen sind dagegen weit verbreitet; weithin leuchten vor allem die weissen Fruchtstände der Eriophorum-Arten. Haben diese Hochmoore noch Zuflüsse durch Rinnsale, die aus Diluvialrücken, Teichen oder Flüssen kommen, so entstehen innerhalb derselben die Sphagnumtümpel mit einer sehr artenarmen Vegetation; meist werden sie ausschliesslich von flutendem Sphagnumrasen erfüllt; oft enthält hier das Wasser grosse Massen von Desmidiazeen.

Meine Beobachtungen über den Zusammenhang von Cladocerenfauna und Pflanzenwelt lassen sich in folgende Sätze zusammenfassen: Mässig bewachsene Teiche haben qualitativ die reichste Fauna, vom Pflanzenwuchs befreite aber quantitativ. Dieser Unterschied macht sich, wie ich wiederholt konstatierte, noch in demselben Sommer nach dem Reinigen des Gewässers bemerkbar. Lange, steifstengelige Gewächse: Scirpus lacustris, Phragmites, Typha, sind der Cladocerenfauna nicht günstig. Überreicher Pflanzenwuchs vernichtet alle freischwimmenden Arten und lässt nur den limikolen die Existenz. Einige von den Ludwigsdorfer Lachen sind so dicht mit Ceratophyllum, Myriophyllum und Hydrocharis bewachsen, dass alles Suchen nach Cladoceren vergeblich war.

Die Pflanzendickichte der Ufer, die Horste und „Bulten" von Riedgräsern bieten nun der Vogelwelt bequeme Nistgelegenheit, die dafür ihrerseits wieder für die Verschleppung und Ausbreitung der Cladoceren sorgt. Von den hier in Frage kommenden Vögeln seien Anas boschas, A. crecca und Nyroca ferina erwähnt. Ungemein häufig ist ferner Fulica atra; dazu gesellen sich Gallinula chloropus, Totanus totanus, Gallinago gallinago und Rallus aquaticus in schilfigen Moortümpeln. Selten an Teichen, mehr an den Flüssen findet sich Tringoides hypoleucus, auch Charadrius dubius ist nur an der Neisse und auch dort recht spärlich zu finden. Von den Tauchern kommen für das Gebiet besonders Colymbus griseigena und C. fluviatilis in Betracht.

Die Fischfauna der Oberlausitz muss ohne weiteres als arm bezeichnet werden. Zwar sind durch Tobias im ganzen 30 Arten festgestellt worden; doch sind davon viele so selten und auf ganz bestimmte Gewässer beschränkt, andere wieder in den letzten Jahren überhaupt nicht mehr gefangen worden — sie sind in der folgenden Liste mit einem * versehen —, dass nur wenige Spezies als sicherer Bestand der Oberlausitz angesehen werden können.

Vor allem geht der Fischreichtum der Flüsse, besonders der Neisse, infolge der Verunreinigung durch die zahlreichen Abwässer der industriellen Unternehmungen, der Brauereien, Färbereien, Webereien und Gerbereien, immer mehr zurück. Stundenlang kann man den Fischern auf der Neisse zuschauen, ohne zu sehen, dass sie auch nur einen Fisch mit ihren Fallnetzen fangen. Tobias gibt folgende Arten für die Oberlausitz an:

Perca fluviatilis, Acerina cernua, Cottus Gobio, *Lota vulgaris, Cyprinus carpio, Carassius vulgaris, Tinca vulgaris, Barbus fluviatilis, Gobio fluviatilis, *Rhodeus amarus, Abramis brama, Alburnus lucidus, Thymallus vulgaris, Salmo fario, Scardinus erythrophthalmus, Leuciscus rutilus, Idus melanotus, Phoxinus laevis, *Squalius cephalus, *Squalius leuciscus, *Chondrostoma nasus, Esox lucius, Cobitis fossilis, *Cobitis barbatula, Cobitis taenia, Anguilla vulgaris, *Petromyzon fluviatilis, Petromyzon Planeri. Dazu kämen noch die Regenbogenforelle, Maräne, der Lachs und der Zander, die man in den Jahren 1910 und 1911 in der Talsperre von Marklissa ausgesetzt hat, von denen allerdings nichts wieder gefangen wurde, sodass die Vermutung naheliegt, dass die Tiere eingegangen oder von Raubfischen verzehrt worden sind. Die Regenbogenforelle (Salmo irideus Gibb.) wird übrigens an einigen Orten (Schlauroth, Lauterbach) in ziemlich umfangreichen Züchtereien gehalten, doch tritt ihre Zucht bedeutend hinter die der Schleien und besonders der Karpfen zurück. Inbezug auf die Karpfenzucht steht die Lausitz wohl an erster Stelle unter den Landschaften des Deutschen Reiches, sogar eine eigene Rasse, die flachrückige Lausitzer, hat nach ihr den Namen. Der Karpfen findet in den meisten Gewässern alle Bedingungen, die er zum Leben braucht: schlammigen Untergrund, weiches, ruhiges Wasser mit genügender Vegetation, zum Laichen geschützte, seichte Stellen. Doch braucht der Karpfen zum Gedeihen eine entsprechende Wärme, die er aber in vielen Moorteichen nicht findet, und das schlechte Ergebnis, die geringe Produktivität vieler Teiche, über die die Besitzer oft klagen und durch die manche gezwungen wurden, die Besetzung der Teiche einzustellen, führe ich hauptsächlich auf die niedrigen Temperaturen der Gewässer zurück, da andere Ursachen nur in wenigen Fällen zu ermitteln waren.

Durch die Fischzucht wird, sei es durch den Transport der Fische, sei es durch die Benutzung der Werkzeuge (Kähne, Netze),

durch das Umsetzen in andere Teiche oder Ableitung des Wassers von einem Teich zum andern, die Zusammensetzung der Cladocerenfauna nicht unwesentlich beeinflusst. Welchen Einfluss sie auf die Biologie der Kruster hat, soll weiter unten gezeigt werden, hier sei nur ein kurzer Blick auf ihre Methode geworfen.

Die rationelle Fischzucht erfordert, dass die eigentlichen Fischteiche im Herbst zur Abfischung abgelassen werden. Je nach Grösse des Teiches und Gefälle des Abflusses ist der Zeitpunkt des Trockenlegens verschieden. Grosse Teiche (Schwarze Lache) „laufen" mehr als vier Wochen, sodass man oft schon Anfang September beginnt, sie abzulassen. Damit endet alles Leben in den Gewässern, nur in den vielfach vorhandenen „Luschen", Durchgangs- und Randgräben vermag sich ein Teil der Wasserfauna zu halten. Meist bleiben dann die Teiche den Winter über trocken liegen und werden erst zum Frühling wieder bespannt. Hat dagegen das Gewässer nur schwachen Zufluss, so wird oft bald nach dem Abfischen der „Mönch" geschlossen, und der Teich füllt sich während des ganzen Winters allmählich mit Wasser. Ferner verlangt die heutige Fischzucht, dass der Teichgrund nach dem Trockenlegen gepflügt, gedüngt und gekalkt wird, um ihn zu durchlüften, zu entsäuern und ihm neue Nahrung für die Mikroflora zuzuführen. Es ist klar, dass dadurch jegliches tierische Leben, auch die widerstandsfähigen Dauerzustände, vernichtet wird, und ich muss es als ein Glück für meine Untersuchungen betrachten, dass diese Massnahmen bis jetzt in der Lausitz nur in geringem Masse durchgeführt wurden. Derartig bewirtschaftete Teiche lassen sich leicht bezüglich ihrer Kleintierwelt von den andern unterscheiden: sie sind qualitativ arm, quantitativ oft aber — was ja für den Fischzüchter die Hauptsache ist — ausserordentlich reich. Doch spielt heute in der modernen Fischzucht die Naturnahrung infolge ihrer Unsicherheit bei weitem nicht mehr die Rolle wie früher. Man ist auch hier im gewissen Sinne von der „Weide"wirtschaft zur „Stall"fütterung übergegangen. Mit Lupinen, Mehl, allerlei künstlichen Erzeugnissen und Insektenlarven, die von Aas, das auf einen Rost gelegt wird, ins Wasser fallen, werden die Fische regelmässig gefüttert. Erst in allerjüngster Zeit aber haben Versuche ergeben, dass der Karpfen zu einer regelrechten Verdauung unbedingt der Naturnahrung bedarf, eine Feststellung, die nicht ohne Einfluss auf die Karpfenzucht bleiben kann. —

Wenden wir uns nun den wichtigsten **Gewässern** und ihrer Cladocerenfauna zu.

Bald nach ihrem Eintritt in die Ebene, nachdem sie das Granitplateau zwischen Hirschfelde und Ostritz durchbrochen hat, bildet die Neisse bei letzterem Orte die „Alte Neisse", die durch den Bahndamm der Görlitz-Zittauer-Bahn völlig von dem eigentlichen Laufe abgeschnitten ist. Durch einen kleinen Zufluss wird jedoch das Wasser, dass an den tiefsten Stellen einige m tief ist und reichen Pflanzenwuchs enthält, vor dem Stagnieren bewahrt, und das Gewässer bleibt deshalb auch ziemlich fischreich. Ich habe die Alte Neisse in allen Jahreszeiten besucht und im ganzen 16 Arten festgestellt, darunter Leydigia Leydigii, L. acanthocercoides und Lathonura rectirostris.

Bei Radmeritz, wo die Neisse das preussische Gebiet betritt, und ihr Mittellauf beginnt, nimmt sie die Wittig auf, deren Ufer von der prächtigen „Wittigblume", der Rudbeckia, umsäumt sind. In diesen Fluss wässern ab die

Teiche am Seidenberger Bahnhof, ein umfangreicher Teichkomplex, geschaffen aus ehemaligen Tongruben, die in Fischteiche umgewandelt sind. In Frühjahrsfängen fanden sich hier 8 Spezies, von denen Pleuroxus aduncus besonders erwähnt sei.

Dem Laufe des Flusses folgend, stossen wir auf die Teiche bei Wilka, von denen ich den grössten einmal abfischte; die Fänge enthielten jedoch neben zahlreichen Rotatorien nur zwei Cladoceren: Diaphanosoma brachyurum und Ceriodaphnia reticulata.

Zum Gebiet der Wittig gehören auch der

Dorfteich von Radmeritz (Macrothrix laticornis!) und die

Teiche am Stift Joachimstein, von denen besonders der das Stift umgebende Teich sehr interessant ist. Bildet er doch eine der letzten Zufluchtsstätten von Trapa natans für die Oberlausitz. Ich habe in diesem Teiche wiederholt vom Ufer und vom Kahne aus Fänge vorgenommen und eine reiche Cladocerenfauna festgestellt. Von den 22 Arten hebe ich Ilyocryptus agilis, Macrothrix laticornis, Rhynchotalona rostrata und Chydorus globosus hervor; allerdings traf ich hier auch den bekannten Parasiten Argulus foliaceus.

Im Ueberschwemmungsgebiet der Neisse, am Wege nach Radmeritz und westlich der Chaussee Zittau—Görlitz, liegen einige Tümpel von nur wenigen m² Grösse, die aber im Sommer meist

nur Schlammbecken darstellen. Ich fand in ihnen die verbreitetsten Tümpelformen: Daphnia pulex, Simocephalus vetulus, Chydorus sphaericus. Weiter westlich treffen wir dann bei

Tauchritz auf mehrere grössere Fischteiche, dicht umsäumt von Pflanzen und von einer reichen Ornis belebt. Es konnten hier nur 4 Cladocerenspezies ermittelt werden, dagegen war die Copepodenfauna sehr reichhaltig. Diese Teiche bilden den zweiten Wohnort für Argulus foliaceus, der hier in Massen auftrat. Sonst habe ich diesen Schmarotzer nicht wieder gefunden, besonders scheint er in den nördlichen Teichen völlig zu fehlen.

Zwischen Lomnitz und Nikrisch, östlich der Neisse, liegen zwei grössere Teiche, wie die am Seidenberger Bahnhof alte Lehmausstiche, die 1911 und 1912 trocken lagen, im Frühjahr 1913 aber bespannt waren. Das Wasser stand jedoch kaum 1 Meter hoch, war lehmig und trübe und durch Zweige, Stroh usw. verunreinigt. Ein dichtes Phragmitetum umsäumte die Teiche, aus dem sich Scharen von Wildenten erhoben. Trotz dieser ungünstigen Verhältnisse und des langen Trockenliegens war die Fauna schon am 24. April recht reich entwickelt. Die Fänge enthielten 9 Cladocerenspecies, darunter Chydorus sphaericus (♀ und ♂) und Pleuroxus aduncus, dazu kamen zahlreiche Cyclopiden und Ostracoden.

Auch die bei Kosma—Köslitz gelegenen Teiche waren lange Zeit trocken; 1913 hatte man sie bespannt, doch führten sie so wenig Wasser, dass es nicht möglich war, befriedigende Fänge zu erlangen.

Auf ihrem stark gewundenen Laufe zwischen Radmeritz und Leschwitz bildet die Neisse mehrere grössere Buchten und Altwässer, deren Fauna eine ähnliche Zusammensetzung wie die der Alten Neisse bei Ostritz und der gleich zu behandelnden Weinlache aufwies.

Die grossen, dicht bewachsenen (Nymphaea alba, Ceratophyllum, Hottonia) Lachen auf den Moyser Wiesen, welche einen Abfluss zur Neisse haben, enthielten neun ubiquistische Cladocerenarten.

Auf den Leschwitzer Wiesen am jenseitigen Ufer liegen ebenfalls mehrere Tümpel und Löcher, die im Sommer meist austrocknen, bei Hochwasser aber stark gefüllt sind. Während bei niedrigem Wasserstande die Fauna nur aus den gemeinen Tümpelformen besteht, zeigt sie bei Ueberschwemmungen grosse Aehnlichkeit mit der der Weinlache, selbst Macrothrix laticornis und Daphnia longispina

traf ich hier einmal in einem kleinen Tümpel. Kurz vor Görlitz bildet sodann die Neisse die

Weinlache (vergl. Tab. 2),

eine von Norden nach Süden sich erstreckende grosse Bucht, nach Ansicht einiger Forscher der Rest von einem alten Lauf des Flusses. Wegen der bequemen Lage habe ich dieses Gewässer sehr oft, manchmal, wenn ich mir besondere Ziele gesteckt hatte, täglich besucht, und ich stelle deshalb die Ergebnisse zu einer Tabelle zusammen. Die Weinlache ist an ihrem Süd- und Westufer stark bewachsen, ein dichtes Röhricht umgibt das Wasser, auf das auch hohe Erlen, Weiden und Eichen ihre Schatten werfen. Schwimmpflanzen, besonders Nymphaea alba und Hottonia, nehmen einen grossen Teil der Oberfläche ein. Von Süden mündet ein von der Landskrone kommender Bach in die Weinlache. Trotzdem sie nun ständig Wasser führt, also der Tierwelt die konstanten Lebensbedingungen eines Sees bietet, unterliegt doch gerade hier die Cladocerenfauna den grössten Schwankungen, die uns zeigen, wie schnell diese Kruster auf Veränderungen des Wohngewässers reagieren: bei mittlerem Wasserstande sind die Fänge am reichhaltigsten, bei niedrigem Wasser stehen die Uferpflanzen fast auf dem Trocknen, die Fänge sind dann ebenso arm wie bei Hochwasser. Die Fauna der Bucht an der Promenade ist wesentlich verschieden von der an der südlichsten Spitze, wo der Bach stets frisches Wasser zuführt und so die Existenzbedingungen der Tiere begünstigt. Wenn während der Badesaison durch Vorrichtungen der Schmutz aufgehalten wird, sind die Fangergebnisse viel günstiger, als wenn alle Unreinlichkeiten ungestört hineinströmen und sich in den Buchten ansammeln können. Die Cladoceren ziehen sich dann aus diesen bedrohten Regionen in die Mitte zurück; eine typisch pelagische Fauna, die ich hier vermutete, ist nicht vorhanden.

Kurz vor der Weinlache nimmt die Neisse das Rotwasser auf, in welches einige kleine Teiche bei Heidersdorf, Nikolausdorf, Schönberg, Kuhna und Thielitz abwässern. Diese waren erschreckend arm an Cladoceren; in einigen (Heidersdorf) konnte nicht eine Art gefunden werden, während in anderen sich wenige Exemplare von Bosmina longirostris und Daphnia longispina fanden.

Zum Gebiet der Neisse gehört auch die Ponte, ein kleiner, flacher Teich mit Zu- und Abfluss, dessen Wasser meist durch

Weinlache.

Tabelle 2

Spezies	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1. Sida crystallina	—	—	—	○	○	○	◓	◓	●	●♂	—	—
2. Diaphanosoma br.	—	—	—	—	—	—	○	●	◓	—	—	—
3. Latona setifera	—	—	—	—	—	—	—	—	1♀	—	—	—
4. Daphnia longisp.	—	—	—	—	○	○	○	○	○	○	○	—
5. Scapholeberis mucronata	—	—	—	○	○	○	○♂ ε-♀	○	●♂ ε-♀	—	—	—
6. Simocephalus vetulus	3♀	◓	1♀	○	○	◓	○	◓	◓	◓♂	○♂	○♂
7. C. megops	—	—	—	—	◓	◓	◓	◓	●♂ ε-♀	—	—	—
8. C. pulchella	—	—	—	—	○	○ ε-♀	○	●♂ ε-♀	● ε-♀ ♂	—	—	—
9. Bosmina longirostis	● 4♂	○	○	○	○	○	○	● ε-♀	●♂ ε-♀	◓ ε-♀	●♂ ε-♀	○
10. Ilyocryptus sord.	●●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
11. Il. agilis	—	—	—	—	—	—	1♀	◓	○	—	—	—
12. Macrothrix latic.	●	●	◓	◓	◓	◓	◓	◓	◓	◓	◓	◓
13. Eurycercus lam.	—	—	○	○	◓	●	●	●	●	◓	○	○
14. Camptocercus rec.	—	—	—	1ε	○	○	○	○	○	○♂	○	○
15. Acroperus harpae	—	○	—	—	○	○	—	◓	○	◓ ε-♀ ♂	○	◓
16. Alona quadrangul.	◓ε	◓	◓	◓	◓	●	●	●	◓	○	◓♂	◓♂
17. Al. affinis	—	—	◓	●	◓	●	◓	●	◓	○	○♂	—
18. Al. costata	—	—	—	—	—	○	○	●	●	● ♂♂	—	—
19. Al. guttata	—	○	—	○	○	◓	○	●	○	●	◓ ♂♂	● ♂♂
20. Al. tenuicaudis	—	—	—	—	○	—	○	○	○ 2♂	—	—	—
21. Al. rectangula	—	—	—	○	○	○	○	●	◓	◓ ♂♂	◓ ♂♂	○
22. Leydigia Leydigii	◒	2♀	3♀	1♀	5♀	◓	○	○	○	○	—	2♀
23. Graptoleberis testudinaria	—	—	—	◓	○	○	○	◓	◓	◓ ε-♀ ♂♂	○ ε-♀ ♂♂	—
24. Al. nana	1♀	●	○	○	○	○	◓	●	●	● ε-♀	● ε-♀ ♂♂	● ε-♀ ♂♂
25. Peracantha truncata	—	—	—	—	○	—	—	●	●	○ ε-♀ ♂	○ ε-♀ ♂	—
26. Pleuroxus uncin.	—	—	—	—	◓	●	●	●	●	●♂	●♂	◐♂
27. Chydorus sphaer.	○	○	○	◓	◓	◓	◓	◓	◓	◓	○	○
28. Chyd. globosus	—	—	—	—	—	—	—	1♀	—	—	—	—

allerlei Unrat verschmutzt ist. Hier holen die Aquarienliebhaber ihre „Daphnien" zum Füttern der Fische; ob sie dabei jedoch auf ihre Rechnung kommen, möchte ich bezweifeln; denn ich konnte trotz wiederholter Explorationen in den verschiedensten Monaten nur 4 Spezies feststellen: Simocephalus vetulus, Daphnia longispina, Acroperus harpae und Ceriodaphnia pulchella. Viel reichhaltiger war dagegen die Rotatorien-, Ostrakoden- und Copepodenfauna (5 Spezies). In den drei Teichen im Park (Goldfischteich) lebten nur Chydorus sphaericus und Peracantha truncata.

Der kleine, vom Aquarienverein im Birkenbüschel angelegte Teich enthielt ausser Massen von Simocephalus vetulus noch Chydorus sphaericus.

Der benachbarte Ausstellungsteich ist sehr arm an Cladoceren; nur im Frühling treten förmliche Reinkulturen von Daphnia longispina auf.

Unterhalb Görlitz liegen links der Neisse die Ludwigsdorfer Lachen. An diesen, die floristisch durch das Vorkommen der in der Lausitz recht seltenen Strathiotes interessant sind, habe ich zuerst ausschliesslich gefischt, da ich nach Art von Junges Dorfteich die gesamte Flora und Fauna bearbeiten wollte, ein Plan, den ich aufgab, weil sich die Lachen nicht als günstiges Objekt für derartige Studien erwiesen. Sie verlanden immer mehr, einzelne bilden nur noch ein einheitliches Phragmitetum, andere sind völlig verkrautet. An Cladoceren fand ich im ganzen 22 Arten, darunter Chydorus globosus, Camptocercus Lilljeborgii, Alona testudinaria und Pleuroxus trigonellus.

Weiter nördlich treffen wir bei Deschka und Penzig zu beiden Seiten der Neisse eine Reihe von Tümpeln, die schon im zeitigen Sommer austrocknen. Es kamen 8 Arten vor, darunter Ilyocryptus sordidus. Bei Niederbielau nimmt die Neisse den Bielbach auf, der ihr die Abwässer von einem kleinen Teich bei Penzighammer und des Krauschteiches, den wir bei der Besprechung der Heideteiche charakterisieren werden, zuführt.

Im Norden von Sänitz fliesst der Gelblachgraben in die Neisse, der, aus den Mooren bei Biehain kommend, auf seinem Wege das Weisse Bruch durchfliesst und den Gerlachteich bildet. Letzterer mag bei den Heideteichen besprochen werden, ersteres ist ein sogenannter „Himmelsteich", der zur Bewässerung dient und in seinem Wasserstande von den atmosphärischen Niederschlägen ab-

hängig ist. Daher steht bald das ganze Gebiet unter Wasser, bald ist es bis auf wenige Löcher völlig trocken. Neben Limnadia lenticularis konnten noch 13 Cladocerenspecies festgestellt werden, davon seien hier hervorgehoben: Acantholeberis curvirostris, Polyphemus pediculus und Ilyocryptus sordidus.

Zur Neisse wässert endlich noch der Braunsteich bei Weisswasser ab. Er ist etwa 75 Hektar gross, in seinem westlichen Teile ziemlich tief, während die beiden Arme im Osten baldiger Versumpfung entgegengehen. Alle Arten von Sumpf- und Wasserpflanzen haben am Ufer einen breiten Schlammgürtel und im Innern ansehnliche Horste gebildet. Der Teich blieb mir in seiner Fauna ein Rätsel; meine Erwartungen, hier, da der Braunsteich das grösste Gewässer des Gebiets ist, das ständig Wasser führt, ein reiches Tierleben zu treffen, wurden gründlich enttäuscht. Nur vier Arten fand ich im Herbst 1912 und sogar nur zwei im Sommer 1913.

Damit verlassen wir das Gebiet der Neisse und wenden uns dem des Queis, einem linken Nebenflusse des Bober, zu. Der Wasserstand dieses Flusses wird reguliert durch die

Talsperre bei Marklissa.

Diese, eine der grössten Sperren Deutschlands, ist im Jahre 1905 nach vierjähriger Bauzeit vollendet worden. Oberhalb der Stadt Marklissa, wo der Queis eine felsige Klamm durchströmt, hat man aus Gneis eine riesige Sperrmauer gebaut, die oben 130 Meter, unten 35 Meter lang ist und tief in den felsigen Grund und in die seitlichen Wände eingefügt ist. Durch diese talaufwärts gekrümmte Sperrmauer, die unten 39 Meter, oben 8 Meter breit ist, wird ein Staubecken abgeschlossen, das 15 000 000 Kubikmeter fasst, gewöhnlich aber nur 5 000 000 Kubikmeter enthält. Die Länge des Staubeckenspiegels beträgt 5 Kilometer, der grösste Flächeninhalt ca. 140 Hektar, also gleich dem des Wohlen. Die Tiefe richtet sich nach dem Wasserstande und kann 43 Meter erreichen. Da die Sperre ausschliesslich dem Hochwasserschutz dient, so führt sie vom Herbst bis zum Frühling das meiste Wasser. Im Sommer ist sie nur wenig gefüllt, die sandigen Ufer liegen trocken, und die gesamte Litoralflora ist verschwunden. Der Grund ist sandig und lehmig, zahlreiche Baumstümpfe erschweren das Dredgen bedeutend. Ich habe an der Sperre im November und

Dezember 1912 und im Juli 1913 gearbeitet. Beim letzten Male stand mir ein Boot zur Verfügung, und ich konnte pelagische und Tiefenfänge vornehmen. Die Cladocerenfauna umfasst folgende 20 Arten: Sida crystallina, Daphnia longispina - galeata, Simocephalus vetulus, Ceriodaphnia quadrangula, Cer. pulchella, Bosmina longirostris, Ilyocryptus sordidus, Macrothrix laticornis, Eurycercus lamellatus, Camptocercus rectirostris, Acroperus harpae, Alona quadrangularis, Al. affinis, Al. costata, Al. rectangula, Rhynchotalona rostrata, Alonella nana, Peracantha truncata, Pleuroxus uncinatus und Chydorus sphaericus. Im freien Wasser fing ich Daphnia longispina-galeata, Bosmina longirostris-pellucida, B. l.-brevicornis und einige Exemplare von Chydorus sphaericus; aus der Tiefe, der grössten im Gebiet vorkommenden, erbeutete ich Chydorus piger. Ich habe die Cladoceren hier namentlich aufgeführt, um zu zeigen, dass die Marklissaer Sperre weit reicher an Cladoceren ist als die westfälischen Sperren, die in den letzten Jahren wiederholt (59) Gegenstand hydrobiologischer Arbeiten gewesen sind, und in denen nur 4 Spezies: Daphnia longispina, Bosmina longirostis, Ceriodaphnia pulchella und Chydorus sphaericus (im Magen von Phoxinus laevis) gefangen wurden. Allerdings ist dort nur pelagisch gearbeitet worden, „die Fauna der flachen, besonnten Stellen wurde nicht genauer untersucht“; zweifelsohne werden sich in dieser Zone noch viele Cladoceren finden. Um besseres Material zum Vergleich mit den Talsperren Westfalens zu haben, habe ich bei den Julifängen die Copepoden und Rotatorien mit notiert; es fanden sich Cyclops strenuus und Cyclops Dybowski, also dieselben wie in den westfälischen Sperren, und Asplanchna priodonta, Synchaeta pectinata, Polyarthra platyptera, Triarthra longiseta, Anuraea aculeata und Anuraea cochlearis. Mithin zeigt sich auch hier grosse Uebereinstimmung der Gewässer, nur fehlt Conochilus unicornis, der ein typisches Rotator der Sperren Westfalens ist, gänzlich. An Fischen wurden gefangen Hechte, Karpfen, Schleien, Barsche, Döbel (Squalius cephalus), Rotaugen, Aalraupen (Lota vulgaris) und grosse Forellen; über das Ergebnis der Besiedlungsversuche mit Regenbogenforellen, Maränen, Lachsen und Zandern ist oben berichtet worden.

Von den zum Queis abwässernden Teichen untersuchte ich nur noch das Tief bei Holzkirch, ein alter Lehmausstich, fusstief, mit braunem Wasser und dichtem Pflanzenwuchs. Die Clado-

cerenfauna umfasst 13 Arten, darunter Ilyocryptus sordidus, Leydigia Leydigii, Alona tenuicaudis, Ceriodaphnia rotunda.

Ausser dem Queis fliesst noch rechts die Tschirne in den Bober, die insofern von Wichtigkeit ist, als sie die Abwässer der meisten Teiche der Görlitzer Heide aufnimmt. Von diesen hatte Zacharias im Jahre 1903 den Blind-, Leute-, Schicht-, Ziebe-, Triebel-, Schwemm-, Hundsbruch-, Senk-, Wohlen-, Gelbbruch-, Neuen Neubruch-, Kohlfurter und Schönberger Hammer- und den Schönberger Mühlteich besucht und einzelne pelagische Fänge vorgenommen. Ich habe folgenden Teichen, zum Teil zu wiederholten Malen, Material entnommen: Wohlen, Alter Gelbbruch-, Eichwiesen-, Schicht-, Gummicht-, Schwamm-, Hofe-, Ziebe-, Blind-, Krausch- und Gerlachteich, von denen die beiden letzten zum Stromgebiet der Neisse gehören. Damit ist die Zahl der Heideteiche lange nicht erschöpft, und ihre Zahl wird jährlich noch durch Neuanlagen vermehrt; so ist z. B. in den letzten Jahren eine ganze Kette von Teichen in den Revieren Haustern und Gelblach neu angelegt worden.

Die Teiche bieten, sofern sie nicht sehr jung sind, alle dasselbe Bild. Es sind moorige Gewässer, die in ihrer Entstehung zum grossen Teil auf das alte Urstromtal oder durch dasselbe geschaffene Niederungen zurückzuführen sind und meist braunes Wasser führen. Sie befinden sich alle im Zustande mehr oder weniger fortgeschrittener Verlandung, die hier den oben skizzierten Weg einschlägt und einzelne Teiche fast völlig verschlammt hat. Vom Neufurtteich sind nur noch wenige, einige Quadratmeter grosse Reste vor dem Abfluss übrig geblieben; der Scheibeteich ist durch Bulten von Riedgräsern und Schaukelmoore in zahlreiche Gräben und Kanäle aufgelöst, freie Wasserflächen sind nur in geringem Umfange vorhanden. Es ist leicht einzusehen, dass in derartigen Teichen die Lebensbedingungen für die Kleintierwelt nicht günstig sind, und in der Tat ist diese in den meisten so arm, dass sie für die Ernährung der Fische nicht in Frage kommt. Schon Zacharias klagt über die geringe Naturnahrung der Heideteiche, die er als erschöpft und wenig produktiv bezeichnet. Die von ihm empfohlenen Mittel: langes Trockenlegen, Düngen und Kalken könnten natürlich hier Wandel schaffen, aus technischen und auch wirtschaftlichen Gründen stellen sich deren Anwendung aber unüberwindliche Schwierigkeiten entgegen. So muss man sich damit

begnügen, das Vordringen des Pflanzenwuchses zu hemmen und stark verlandete und versumpfte Stellen auszustechen.

Im Wohlen fand ich am 11. August 1912, als die Wasserverhältnisse sehr ungünstig waren, nur 3 Arten: Leptodora kindtii, Diaphanosoma brachyurum und Simocephalus vetulus; am 27. September 1912 war der Teich abgelassen, im Graben vor dem Mönch lebte in grossen Massen Rhynchotalona rostrata, ♀ und ♂. Am 28. September 1913 führte der Teich viel Wasser, schon in Uferfängen liessen sich 20 verschiedene Spezies feststellen. Der benachbarte Alte Gelbbruch, der mit dem Wohlen in Verbindung steht, bietet dasselbe Bild wie dieser. Es fanden sich 18 Cladocerenarten, von denen Ilyocryptus acutifrons, Il. agilis und Strebloceros serricaudatus hervorgehoben seien. — In beiden Teichen fing ich im Jahre 1912 Leptodora kindtii, die auch Zacharias hier angetroffen hatte, 1913 fehlte die Spezies im Wohlen ganz, und auch im Alten Gelbbruch trat sie nur vereinzelt auf. Die Fauna der flachen Eichwiesenteiche (nur bis 1 m tief) umfasst 11 Arten, darunter die als typisch pelagisch bezeichneten Spezies: Leptodora kindtii, Daphnia cucullata und die Kaltwasserform Chydorus piger. Uferfänge von verschiedenen Stellen im Kohlfurter Hammerteich enthielten nicht eine einzige Cladocere, es scheint das am meisten erschöpfte Gewässer zu sein. Günstiger waren die Resultate im Schönberger Hammerteich, der 16 Arten aufwies. Der oben näher beschriebene Scheibeteich befriedigte mit 18 Spezies, meist limikolen Formen, wohl qualitativ, doch nicht quantitativ. Nach beiden Seiten unbefriedigend aber war das Ergebnis im Tzschelteich, der nur 11 Arten, alle in wenigen Exemplaren, enthielt. Die spärlichen Reste des Neufurtteiches, dessen Wasser allerdings nicht mehr abgelassen wird, waren überraschend reich an Cladoceren. Ich fand im ganzen 27 Arten, darunter Lathonura rectirostris, Drepanothrix dentata und Chydorus ovalis. Ebensoviel Spezies wurden im Schichtteich konstatiert, von denen die meisten in reichlichen Mengen auftraten. Trotzdem sind in diesem grossen, schönen Teiche die Zuwachsergebnisse in der Fischzucht nicht befriedigend. Auch hier machte ich eine Beobachtung, die auf das periodische Auftreten der Cladoceren ein eigenartiges Licht wirft: am 2. September 1912 bestanden die Fänge in der Hauptsache aus Daphnia cucullata und Holopedium gibberum, am 31. August 1913 war die Daphnie nur spärlich vorhanden, Holo-

pedium fehlte gänzlich. Im Leuteteich erbeutete ich nur sieben Arten. Der Krauschteich enthielt am 16. September 1912 Polyphemus pediculus in Unmengen, daneben waren noch Diaphanosoma brachyurum und im Schlamm am flachen Ufer Acantholeberis curvirostris und Pleuroxus uncinatus vorhanden. Am 18. Oktober war der Teich abgelassen. Schlammproben vor dem Abfluss enthielten Häute von Drepanothrix dendata. Die Fauna des Gerlachteiches setzt sich nach einer dreimaligen Durchforschung aus 15 Arten zusammen, von denen ich wieder Drepanothrix erwähne. Polyphemus pediculus trat im Juli 1912 in grossen Massen auf, 1913 fing ich um dieselbe Zeit 1 ♀, also wieder eine ganz unerklärliche Periodizität. Die noch untersuchten Teiche: Gummicht-, Schwemm-, Hofe-, Ziebe- und Blindteich waren alle sehr cladocerenarm (nur bis 5 Arten) und boten in ihrer Fauna nichts Besonderes. Die vielen Moorlöcher in der Heide beherbergen im Durchschnitt etwa 9 Arten, darunter den seltenen Chydorus ovalis.

Die bei weitem grösste Anzahl der Lausitzer Teiche wässert zur Spree und ihrem Nebenfluss, dem Schwarzen Schöps, der aus dem Weissen und Schwarzen Schöps entsteht, ab. Folgen wir dem Laufe des Weissen Schöps, so treffen wir zuerst auf einen grossen Teichkomplex (15 Teiche, 35 Hektar) bei Kodersdorf. Die Teiche sind, trotzdem sie abwechselnd trocken liegen, dicht bewachsen; einzelne sind von einem undurchdringlichen Dickicht von Phragmites und Typha umgeben. Ausser Macrothrix rosea wurden noch 14 Arten festgestellt. Weiter nördlich folgen die Teiche von Mückenhain (8 Hektar), die in den letzten Jahren neu ausgestochen und gedämmt wurden, sodass sich Fänge in dem schmutzigen Wasser nicht lohnten.

Von den Teichen südöstlich von Biehain beim Vorwerk Johannenhof untersuchte ich zweimal den Erlichtteich. Er ist von Kiefernwald umgeben, besonders im südlichen Teile stark verlandet und versumpft, Sphagnumpolster mit Erica tetralix finden sich hier in grosser Ausdehnung. Unter den 12 Cladocerenarten ist eine grosse Kolonie von Acantholeberis curvirostris und der seltene Pleuroxus laevis zu erwähnen. Oestlich von Biehain an der Bahn Kohlfurt—Horka zieht sich bis nach Kaltwasser ein weites Moorgebiet hin, das auch Abfluss zur Neisse hat. Diese im tiefen Walde liegenden Moore hat man in den letzten Jahren bei Biehain

und Kaltwasser ausgestochen und in Fischteiche umgewandelt. Doch waren die Erfolge derartig gering, dass die Teiche nur noch vereinzelt besetzt werden. In den schlammigen Gewässern, die z. T. völlig bewachsen sind, fing ich 10 Arten, besonders reich war eine Kolonie von Ilyocryptus agilis. Der moorige Grund bildete übrigens ein Dorado für den Schlammpeitzger (Cobitis fossilis), den ich sonst nirgends wieder beobachtete.

Ein recht ergiebiges Gewässer ist der Viehwegteich bei Horka. Er wird durch einen Damm in zwei Teile geteilt und lag 1912 bis auf einige „Luschen", die ganz mit zurückgebliebenen verwesten Fischen angefüllt waren, trocken. 1913 war er schwach bespannt und machte den Eindruck einer überschwemmten Wiese. Ich fing hier 29 Arten, von denen Ilyocryptus agilis, Lathonura rectirostris, Macrothrix rosea, Streblocerus serricaudatus, Acantholeberis curvirostris, Leydigia Leydigii und Kurzia latissima hervorgehoben seien. Ich halte es für ausgeschlossen, dass alle diese Tiere erst durch passiven Transport mit Beginn der Bespannung in den Teich gelangt sind, sondern bin vielmehr der Ansicht, dass die meisten im Dauerstadium die Dürre im letzten Sommer überstanden haben.

In der Umgebung des Viehwegteiches befindet sich eine Reihe von kleinen Teichen und Tümpeln, die früher jedenfalls auch zur Fischzucht dienten, jetzt aber völlig verwahrlost und verwachsen (vielfach durch Utrikulariaceen) sind. 7 Arten konnten hier ermittelt werden. Auch ein alter Lehmausstich am Bahnhof Horka enthielt sieben Arten, darunter Polyphemus pediculus.

Als eine förmliche Raritätenkammer für Cladoceren erwies sich der Schulzenteich (auch Heideteich genannt) bei Uhsmannsdorf. Ursprünglich ebenfalls ein Moor, ist er durch Ausstich in einen Fischteich verwandelt, der an seinem Ostufer aber schon wieder völlig den Moorcharakter zeigt, während das Westufer sandig ist. Am 27. August fing ich in diesem Gewässer 31 Arten, am 9. Oktober kurz vor dem Ablassen noch 26. Wegen des z. T. massenhaften Vorkommens seien folgende seltenen Arten erwähnt: Holopedium gibberum, Drepanothrix dendata, Ilyocryptus sordidus, Il. agilis, Latona setifera, Acantholeberis curvirostris, Macrothrix rosea, Streblocerus serricaudatus. Sogenannte pelagische, litorale, limikole Arten, eurytherme Warmwasserbewohner und kälteliebende

Arten konnten hier je nach Lage der Fangstelle vom Ufer aus angetroffen werden. (Conochilus volvox).

Mit dem Schulzenteich in Verbindung stehen die Teiche von Trebus, an denen ich nur einmal, am 1. Mai 1913, arbeiten konnte. Trotz des frühen Termins waren 26 Arten in den Fängen, darunter Holopedium gibberum (Conochilus volvox!). Polyphemus pediculus war schon in der ersten Geschlechtsperiode; von Copepoden trat Heterocope saliens in grosser Menge und in prächtig rot gefärbten Exemplaren auf.

Am rechten Ufer des Weissen Schöps liegt dann bei Quolsdorf ein weites Teichgebiet, 15 Teiche ca. 100 Hektar gross. Der Untergrund ist moorig; bei meinem Besuch fiel mir der grosse Reichtum an Wasservögeln auf. Ich habe nur den hinteren Kuhteich abgefischt, da mir auf dieser auch sonst an Unfällen reichen Exkursion beim Arbeiten im Schlamme das Netz völlig zerriss. Die Fänge enthielten 17 Arten; als bemerkenswert hebe ich Pleuroxus striatus (nur Häute), Il. agilis, Il. acutifrous und Monospilus dispar hervor.

Von den Teichen beim Spreer Heidehaus wurde eingehend der Grossteich vom Ufer und vom Kahne aus untersucht. Dieser gut gepflegte Teich — Grösse etwa 75 Hektar — dessen Wasser weit klarer als das der meisten Teiche war, ist an vielen Stellen, die häufig mit Scirpus lacustris bewachsen sind, sehr seicht. Unter den 16 gefangenen Arten sind einige grosse Seltenheiten hervorzuheben: Alona tenuicaudis, Al. intermedia, Chydorus piger (♀ und 3 ♂), Monospilus dispar (♀ und ♂) und Chydorus globosus.

Nordöstlich davon liegt der Frauenteich, der fast den Eindruck des Scheibeteichs in der Görlitzer Heide macht; auch hier sind nur noch wenige Reste von der freien Wasserfläche übrig geblieben, auf denen sich zahllose Enten tummeln. Ich fing am 2. August 29 Arten, von denen Monospilus dispar, Latona setifera, Macrothrix rosea und alle drei Spezies des Genus Ilyocryptus genannt seien.

Ganz in der Nähe liegt ein Teich, bekannt unter dem Namen Krebsteich, der zwar auch als Fischteich angelegt wurde, jedoch nicht benutzt werden konnte, da die Fische schon nach kurzer Zeit abstarben. Besser gedeiht eine Zucht des Flusskrebses, der hier mit Kadavern aller Art gefüttert wird und sich stark vermehrt. Die Cladocerenfauna war nicht uninteressant, ausgezeichnet durch

das Vorkommen von mehreren stenothermen Kaltwasserbewohnern, vier von 11 festgestellten Arten: Drepanothrix dentata, Acantholeberis curvirostris, Alona intermedia und Ilyocryptus acutifrous, dazu gesellte sich noch Heterocope saliens. Etwas abseits von dem grossen Teichareal beim Spreer Heidehaus liegt der Schemsteich, der am 2. August 19 Arten enthielt, darunter Drepanothrix dendata und Monospilus dispar.

Zum Weissen Schöps wässern ferner die Teiche bei Werda, Viereichen und Hammerstadt ab. Die nördlichen: Hopfen-, Gelber-, Neuteich haben sandigen Untergrund, werden vom Pflanzenwuchs rein gehalten und sind deshalb qualitativ recht arm an Cladoceren. Unter den sechs Arten traten Bosmina longirostris und Daphnia cucullata besonders massenhaft auf. Ein ganz anderes Bild bieten die Teiche unmittelbar am Wege bei Werda—Hammerstadt. Sie gleichen etwa dem Schulzenteich und sind ebenfalls meist aus Mooren geschaffen. Die Reichhaltigkeit der Fänge bei meinem ersten Besuche am 27. Juli überraschte mich derart, dass ich im Laufe des Sommers noch drei Exkursionen unternahm, deren Ergebnis aber leider immer geringer wurde, da die Teiche zur Reinigung und zum weiteren Ausbau schon früh abgelassen wurden. Das Resultat meiner Fänge stelle ich zu einer Tabelle zusammen, hauptsächlich, um die Moorfauna zu charakterisieren, und um ein typisches Bild einer solchen Moor-Fischteich-Biozönose zu geben.

Werdaer Teiche. Tabelle 3

Spezies	27. VII.	19. VIII.	5. IX.	4. X.
1. Sida crystallina	●	●	◓	—
2. Diaphanosoma brachyurum . . .	● ε-♀	●	○	—
3. Latona setifera	●	●	◓ ♂ ε-♀	—
4. Daphnia longispina	○	○	○ ε	—
5. Simocephalus vetulus	○	○	○	—
6. S. serrulatus	○	○	○	—
7. S. Lusaticus	○	—	○ ε-♀ ♂	—
8. Ceriodaphnia pulchella	● ε-♀	●	○ ε-♀ ♂	—
9. C. megops	—	—	○	—
10. C. quadrangula	◓	◓	◓	—
11. C. rotunda	◓ ♂	○	○	—

Spezies	27. VII.	19. VIII.	5. IX.	4. X.
12. Bosmina longirostris	●	○	● ♂ ε-♀	○
13. Ilyocryptus sordidus	○	○	○	◓ ε
14. Il. agilis	● ♂ ε-♀	○	○	○ ε-♀
15. Macrothrix rosea	●	◓	1 ♀	—
16. Bunops serricaudatus	5 ♀	—	—	—
17. Eurycercus lamellatus	○	○	○	—
18. Camptocercus rectirostis . . .	● 2 ♂	●	● ♂	—
19. C. Lilljeborgii	●	●	● 1 ♂	—
20. Acroperus harpae	●	◓	◓	◓
21. Kurzia latissima	3 ♀	—	—	—
22. Alona quadrangularis	◓	◓	○	◓ ♂
23. Al. affinis	◓	◓	◓	◓ ♂
24. Al. costata	1 Haut	○	○	—
25. Al. guttata (var. tuberculata) . .	○	○	○	—
26. Al. rectangula	○	○	○	—
27. Rhynchotalona rostrata	●	●	● 1 ♂	● ♂
28. Graptoleberis testudinaria . . .	1 Haut	○	○	—
29. Alonella excisa	◓ ♂	◓	○ 2 ♂	◓ ♂
30. Al. exigua	○	○	○	—
31. Al. nana	○	○	○	—
32. Peracantha truncata	1 ♀	○	○	—
33. Alona tenuicaudis	—	—	2 ♀	—
34. Pleuroxus laevis	◓	○	◓ 2 ♂	—
35. Pl. striatus	◓ ε-♀	○	◓	—
36. Pl. uncinatus	◓	○	○	◓ ♂
37. Chydorus globosus	○	○	2 ♀	1 Schale
38. Chyd. sphaericus	○	○	○	◓
39. Polyphemus pediculus	○ ε-♀ ♂	○ ♂	○ 1 ♂	—
	37	32	35	12

Ich stellte also im ganzen in diesen Teichen 39 Arten fest, das ist die höchste Zahl, die ich überhaupt konstatieren konnte. Auch die Ergebnisse anderer Forscher bewegen sich in den hier gegebenen Grenzen: Keilhack fand in der Krummen Lanke 37 Spezies, im Sakrower See 40, Thallwitz im Moritzburger Grossteich auch 40 Arten, während Stenroos im Nurmijärvi-See, der allerdings

2 km² gross ist, 60 Arten ermittelte. Auch südlich von Hammerstadt liegt ein grosser Moorteich, der Schmolnitzteich, der aber wider Erwarten am 4. Oktober nur 8 Arten enthielt.

Im Gebiete des Schwarzen Schöps untersuchte ich eine Anzahl von Gewässern in dem Dreieck zwischen Jänkendorf—Wilhelminenthal—Schäferei Freischütz:

a) Tümpel rechts vom Wege von Wilhelminenthal zur Schäferei. 18 Arten: Alona intermedia, Macrothrix rosea.
b) Teich bei der Schäferei. 14 Arten: Latona setifera, Alona tenuicaudis.
c) Lehmausstich am Wege. 13 Arten: Alona tenuicaudis, Macrothrix laticornis, Latona setifera, Leydigia Leydigii.

Teiche südlich von Ober-Kosel (20 Teiche, 45 Hektar). Untergrund teils sandig, teils moorig. Am 5. Juli waren nur zwei bespannt, in denen 33 Arten gefangen wurden, z. B. Holopedium gibberum, Latona setifera, Macrothrix rosea, Drepanothrix dendata, Acantholeberis curvirostris, Kurzia latissima, Chydorus piger. Oestlich von Kosel liegt der Wiedholz- (nach der Karte Röhlen-) teich, der am 4. Oktober 13 Arten (Drepanothrix dendata und Rhynchotalona falcata) enthielt. Nördlich endlich stossen wir auf den Alexander- und Wiesenwinkelteich, in denen, wohl infolge der ungünstigen Wasserverhältnisse, nur 8 Arten zu finden waren.

Die vielen Lehmausstiche bei Stannewisch enthielten im jungen Zustande keine, im älteren, wenn sich eine Flora angesiedelt hatte, wenige, 4, Arten von Cladoceren.

Teiche nordöstlich von Petershain. Sie sind meist neu angelegt und in den letzten Jahren durch geschlagene Wälder vergrössert. Ich konstatierte 20 Arten; als bemerkenswert hebe ich hervor Holopedium gibberum wieder mit Conochilus volvox und Heterocope saliens. Westlich von Petershain liegen der Nieder-, Gr. Jablonke- und Krebaerteich. In diesen wurden 23 Arten (Holopedium gibberum (Conochilus volvox!), Alona intermedia 1 ♀) festgestellt. Ein zwischen den Teichen liegendes Sphagnummoor beherbergte eine starke Acantholeberis-Kolonie. Die Wossinteiche östlich von Neudorf lagen 1912 trocken. 1913 waren sie bespannt; ich fing am 13. Oktober 1913 10 Arten (Lathonura rectirostris).

Von dem grössten Teichkomplex des Gebietes, den Crebaer Teichen (73 Teiche, 622 Hektar) erwähnen wir zunächst die

Schwarze Lache, etwa 90 Hektar gross, die eine recht bemerkenswerte Fauna aufwies. Es fanden sich 26 Arten, darunter Holopedium (Conochilus volvox!), Drepanothrix, Ilyocryptus acutifrons, Alona intermedia, Latona setifera, Monospilus dispar, Rhynchotalona falcata.

Nördlich davon liegen das Weisse Lug, das im Verhältnis zur Schwarzen Lache sehr arm an Cladoceren war, der Minsketrue-, Johannes-, Frieda- und Neuwieseteich.

Zwischen Creba und Klitten finden wir dann eine grosse Anzahl von Teichen, die meist unmittelbar mit der Spree in Verbindung stehen. Sie sind gut bewirtschaftet, zeigen aber faunistisch nichts Besonderes; nur 8 Arten kamen vor (Heterocope saliens). Von ähnlicher Beschaffenheit sind die Fischteiche von Reichwalde.

Zwischen Neudorf und Creba am linken Ufer des Schwarzen Schöps liegt endlich das Hammerlug, dem ich trotz der grossen Entfernung meine besondere Aufmerksamkeit gewidmet habe. Es ist ein nur 0,75 Hektar grosses Moor, das seit 1905 ausgestochen ist und als Fischteich verwendet wird. Einen Zufluss besitzt das Moor nicht, es erhält sein Wasser aus einem sich anlehnenden Quellmoor und durch unterirdische Zuflüsse; dagegen hat es einen regulierbaren Abfluss. Es ist an den tiefsten Stellen 1 m tief, durchschnittlich aber nur 0,50—0,80 m. Die Ufer sind dicht bewachsen, die seichten Stellen völlig von Eriophorum; nach der Blütezeit erglänzen sie weithin schneeweiss von den Fruchtständen. Das Lug wird mit Karpfen besetzt, meist jungen Zuchtkarpfen, und steht deshalb jährlich auch eine kurze Zeit zum Abfischen trocken. Ich habe dieses Lug während eines Jahres monatlich mindestens einmal, im Sommer auch mehrere Male, abgedredgt, und bin deshalb genau über die Fauna, die ich auch hier zu einer Tabelle vereinige, informiert.

Hammerlug. Tabelle 4

Art	I Eis.	II Eis.	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1. Sida crystallina .	—	—	1 ♀	○	●	◓	●	◓	◓	—	—	—
2. Diaphanosoma br.	—	—	—	—	—	—	○	—	—	—	—	—
3. Latona setifera .	—	—	—	—	—	5 ♀	—	—	◓ 2 ♂	1 ♂	—	—
4. Daphnia longisp.	—	—	—	○♂	—	○	○♂	○	○	—	—	—
5. Scapholeberis mucronata . . .	—	—	—	—	—	—	—	○	○	—	—	—
6. Simocephalus vetulus	—	—	—	○	○	◓	○	○	○	—	—	—
7. S. serrulatus . .	—	—	—	●	●	●	● 1 ♂	●	◓	—	—	—
8. Ceriodaphnia reticulata	—	—	—	—	◓	○	○	○	● ♂ ε-♀	—	—	—
9. C. quadrangula .	—	—	—	—	○	○	○	○	◓ ♂ ε-♀	—	—	—
10. Bosmina longir.	—	—	—	○	○	○	○	○	○	○	—	—
11. Ilyocryptus sord.	○	○	○	●	●	○	●	○	◓	●	○	○
12. Il. agilis . . .	—	—	—	—	—	4 ♀	—	—	—	—	—	—
13. Macrothrix rosea	—	—	—	2 ♀	5 ♀	●	●	●	● ε-♀ ♂-ε	—	—	—
14. Streblocerus sericaudatus . . .	—	—	—	◓	●	● ♂ ε-♀	●	●	● ♂ ε-♀	● ♂ ε-♀	—	—
15. Drepanothrix dendata	● ♂ ε-♀	● ♂ ε-♀	● ♂ ε-♀	●	● ε 3 ♂	●	●	●	●	● ε-♀ ε-♂	● ε-♀ ε-♂	● ε-♀ ε-♂
16. Acantholeberis curvirostris . .	—	—	—	●	●	● ε	●	●	◓	—	—	—
17. Camptocercus rectirostris . . .	—	—	—	—	—	—	◓ ε-♀	○	○	1 ♀	—	—
18. Acroperus harpae	○	○	○	○	◓	◓	○	○	●	○♂	○	—
19. Kurzia latissima	—	—	—	—	—	1 ♀	1 ♀	—	1 Haut	—	—	—
20. Alona affinis . .	◓	◓	●	●	●	●	●	●	◓	◓♂	◓♂	◓♂
21. Al. quadrangular.	—	◓	●	●	●	●	◓	◓	●	● ♂	—	—
22. Al. intermedia .	● ε-♀	◓	○	◓	●	●	●	●	◓	● ε ε-♀	● ε-♀	● ♂ ε-♀
23. Al. karelica . .	—	—	—	—	—	—	—	—	1 ♀ 1 ♂	—	—	—
24. Al. guttata . .	◓	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○ ♂♂

Art	I Eis.	II Eis.	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
25. Rhynchotalona rostrata	—	—	◓	◓	◓	◓	◓	◓	◓	◓ ♂♂	—	—
26. Rh. falcata . . .	—	—	◓	○	◓	◓ ♂♂	◓	○	○	◓ ♂♂	—	—
27. Graptoleberis testudinaria . .	—	—	—	—	1 ♀	○	○	○	○	○ ♂♂	—	—
28. Alonella exigua .	—	—	—	◓	○	○	○	○	◓♂	◓	—	1 ♀
29. Al. excisa . . .	—	—	◓	◓	◓♂	◓	◓	◓	●♂	◓♂	—	—
30. Al. nana . . .	●♂ ε-♀	●	○	◓	◓	●	○	●	●♂	●♂	●♂	●♂ ε-♀
31. Peracantha trunc.	—	—	—	1 ♀	—	—	○	—	◓	—	—	—
32. Pleuroxus laevis	—	—	—	—	—	1 ♀	1 ♀	—	○♂	—	—	—
33. Pl. uncinatus . .	—	—	—	—	—	○	○	○	○	—	—	—
34. Chydorus globos.	—	—	—	—	—	—	—	—	1 ♀	1 Haut	—	—
35. Ch. ovalis . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3 ♀
36. Ch. piger . . .	—	—	—	—	4 ♀	—	○	—	—	—	—	—
37. Ch. sphaericus .	○♂	○	○	○	◓ 1 ♂	◓	◓	◓	◓	◓	◓	○
38. Polyphemus pediculus . . .	—	—	—	—	○	—	○♂	—	3 ♀ 1 ♂	—	—	—
39. Chydorus latus .	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—	—	—

Auch hier erreicht wie in den Werdaer Teichen die Fauna 39 Arten. Wesentliche Unterschiede in der Zusammensetzung derselben lassen sich nicht konstatieren, in beiden dominieren die limikolen und kälteliebenden Arten. Die Hauptmasse der Tiere konzentrierte sich in dem kleinen Raum vor dem Abfluss; Streblocerus, Acantholeberis und Macrothrix rosea hielten sich hauptsächlich in dem Wollgrasdickicht westlich davon auf.

Ich bemerke ausdrücklich, dass es sich hier um das Hammerlug handelt und nicht um den weit mehr bekannten, unmittelbar am Dorfe Creba gelegenen Hammerteich, der eine Bucht des Schöps darstellt. Dieses Gewässer war bei meinem ersten Besuch vor etwa 10 Jahren eins der reizendsten der ganzen Oberlausitz. In meinem damaligen Bericht[1]) verglich ich es mit den schönsten Partien des Spreewaldes: Trapa natans, Nymphaea alba, Nuphar

[1]) Vergl. Abhdl. der Nat. Ges., Band 26, Seite 243.

luteum, Myriophyllum, Ceratophyllum, Utricularia gediehen hier in unbegrenzten Mengen und in herrlichster Pracht, sodass der Teich oft das Ziel der Botaniker und Aquarienfreunde war. Jetzt hat er sein Aussehen völlig geändert. Die Schmutzwässer der Pappfabrik in Neudorf haben sich hier gestaut und den Teich mit einer dicken Schlammdecke überzogen, die allmählich alles pflanzliche und tierische Leben vernichtet hat. Als ich im Juli 1912 den Teich abfischte, war mit dem Kahne nicht vorwärts zu kommen. Nur 4 Cladocerenarten konnten festgestellt werden. — Südlich vom Hammerlug liegt ein Sphagummoor, das neben anderen Arten wieder Acantholeberis beherbergt.

Nahe am Bahndamm treffen wir endlich noch ein grösseres Sumpfloch, das sich faunistisch als sehr arm erwies, merkwürdigerweise aber Polyphemus pediculus enthielt. Unmittelbar über dem Damm befinden sich die Teiche an der Plischkowitzer Schenke, die als alte Moore wieder die typische Moorfauna aufweisen, doch wurden nur 18 Arten (Acantholeberis, Streblocerus, Macrothrix rosea, Alona intermedia) festgestellt. Ganz dasselbe Bild bieten die Moorlöcher bei Kl.-Radisch, sie waren jedoch mit 26 Arten (Latona, Il. sordidus, Il. agilis, Streblocerus, Macrothrix rosea, Chydorus piger) faunistisch reicher, und interessanter als diese.

Unmittelbar mit der Spree in Verbindung stehen die Teiche bei Zimpel (30 Teiche, 108 Hektar). Sie waren arm an Cladoceren; am 15. Juli fand ich nur fünf Arten, darunter wieder Alona intermedia, Chydorus piger und Streblocerus.

Links der Spree liegen südlich von Uhyst zwischen Mönau—Lieske—Rauden weite Teichgebiete. (Mönau: 38 Teiche, 397 Hektar, Uhyst: 33 Teiche, 322 Hektar). Erstere waren im Sommer 1913 fast alle trocken; letztere, die ungeheure Entenschwärme belebten, führten Wasser, z. T. allerdings recht wenig und von schlechter Beschaffenheit. Der grösste, der Lugteich, bietet das Bild des Scheibeteichs; er ist dicht bewachsen und hat nur geringe freie Wasserflächen. Dieser Teich enthielt 31 Arten, von denen für mich besonders Simocephalus lusaticus n. sp. wichtig war, den ich hier in einem zweiten Gewässer fand. Der Kuhteich enthielt 24 Arten. — Ähnliche Verhältnisse zeigen die Teichkomplexe von Gross-Särchen und Königswartha.

Zum Spreegebiet gehört endlich der Schafteich bei Reuthen (Mark). Ich fand am 11. Mai in dem 1,5 Hektar grossen

Teich 11 Arten, von denen Drepanothrix und Il. acutifrons genannt seien.

Im Gebiet der Schwarzen Elster untersuchte ich von Hoyerswerda aus im Herbste 1912 (1.—10. Oktober) die Teiche zwischen Seidewinkel und Kühnicht (31 Hektar). Diese „liefen" schon zum Abfischen, und die Explorationen waren durch das flache Wasser sehr erschwert; ich stellte nur 7 Arten fest (Streblocerus).

Die Teiche von Neuwiese, die zur gleichen Zeit untersucht wurden, lagen bis auf wenige Reste trocken. In diesem fanden sich 11 Spezies, von denen Drepanothrix und Pleuroxus striatus erwähnenswert sind (3 Teiche, 59 Hektar).

Nördlich von der Station Hosena liegen bei Niemtsch mehrere Fischteiche (5 Teiche, 98 Hektar), die z. Z. wenig Wasser haben, das ihnen durch die immer mehr an Ausdehnung zunehmenden Sandgruben bei Hohenbocka entzogen wird. Der ganze Pflanzengürtel am Ufer lag trocken. Ich fand in meinen vom Kahne aus genommenen Proben 8 Arten: Drepanothrix, Monospilus und Leydigia acanthocercoides.

Zusammenfassung: Es sind im ganzen etwa 200 Gewässer auf Cladoceren untersucht worden; da diese sich über das ganze Gebiet verteilen, so dürfen die Ergebnisse wohl ein genaues Bild der Cladocerenfauna der Oberlausitz geben. Die Reichhaltigkeit der Gewässer an Arten ist sehr verschieden, als Maximum wurden 39 Spezies in einzelnen Teichen ermittelt.

C. Systematischer Teil.

Phyllopoda.

1. Unterordnung **Euphyllopoda.**

II. Notostraca.

Fam. **Apodidae aut.**

Gattung **Apus aut.**

Apus cancriformis[1]).

In der Lausitz konnte ich diese Spezies nicht entdecken, dagegen wurde mir von Herrn E. Schönfelder-Görlitz Material aus der

[1]) Vergl. Fussnote bei Daphnia.

Umgebung von Brieg (Bez. Breslau) übergeben. Da dieser Fundort bisher nicht veröffentlicht ist, führe ich ihn hier an. Apus cancriformis kam in einem Tümpel auf der sogenannten „Aue" im Überschwemmungsgebiete der Oder vor. Das flache Gewässer hat einen durch das Hochwasser verschlammten Untergrund und trocknet jährlich aus. Schon im Jahre 1906 wurde Apus in der Brieger Gegend gefangen (Material in der Sammlung des Brieger Gymnasiums); im Mai—Juni 1910 trat er dann in dem oben erwähnten Tümpel massenhaft auf.

Apus productus Bosc.

Auch diese Art habe ich nicht gefunden; sie ist dagegen, wie mir mitgeteilt wurde, am 6. März 1906 bei Bernsdorf O.-L. von W. Schreitmüller-Dresden gefangen worden, gehört also der Oberlausitzer Fauna an. Im benachbarten Sachsen wurde Apus productus von dem genannten Herrn noch

im Dobritzer Graben bei Dresden (25. Februar 1908),
in Räcknitz bei Dresden (1. April 1908) und
im Lockwitz-Grund bei Nieder-Sedlitz (1. April 1908)

festgestellt.

III. Conchostraca.

Fam. Limnadiidae.

Limnadia Brogniart.

Limnadia lenticularis (L.)
[= Hermanni aut.].

Am 5. Juli 1912 entdeckte ich die Art im Weissen Bruch beim Forsthause Gelblach. Es waren ausschliesslich junge Tiere, die in den tieferen Stellen des Bruches, den Suhlen, lebten. In dem Material vom 2. September 1912, das ich mir besorgen liess, war die Spezies nicht vorhanden. Am 7. Oktober 1912 fand ich an der tiefsten Stelle im Pflanzendickicht ein ausgewachsenes ♀ von 12,5 mm Länge mit einem braunen Eipaket. Im nächsten Jahre revidierte ich den Fundort am 1. Mai, doch ohne Ergebnis; am 30. Juli war das Bruch dann völlig ausgetrocknet. Versuche, aus mitgenommenen Bodenproben die Tiere zu gewinnen, hatten keinen Erfolg.

Von den Euphyllopoden konnten also im Gebiet nur zwei Arten festgestellt, von einer andern ein neuer schlesischer Fundort angegeben werden.

In der Literatur (58b) finde ich sodann noch die Angabe, dass im Jahre 1852 in den Pfützen des Scheitniger Parks bei Breslau Lynceus brachyurus O. F. Müller [= Limnetis brachyura] und Cyzicus tetracerus (Krynicki) [= Estheria tetracera aut.] beobachtet wurden. Da neuere Mitteilungen über das Vorkommen der beiden Spezies in der genannten Gegend nicht vorliegen, begnüge ich mich mit dieser kurzen Notiz.

2. Unterordnung: **Cladocera.**

I. Tribus **Ctenopoda** G. O. Sars.

1. Fam. **Sididae** (Baird.)

1. Gattung **Sida** Strauss.

Sida crystallina (O. F. Müller).

Die Art zeigt sich vom März bis Ende November in den verschiedensten Gewässern, wie folgende Tabelle angibt:

Tabelle 5

Fundorte	III	IV	V	VI	VII	VIII	XI	X	XI
1. Hammerlug	1 ♀	○	●	◓	●	◓	◓	—	—
2. Teiche bei Trebus		○							
3. Jablonketeich			●						
4. Tümpel bei Zippels Gut . .				1 ♀					
5. Teich bei Pfaffendorf . . .				○					
6. Viehwegteich					◓	◓		◓♂	
7. Teiche an der Plischkowitzer Schenke					●				
8. Talsperre					—			●	●♂
9. Weinlache		○	○	○	◓	◓	●	●♂	—
10. Kodersdorfer Teiche						●		●♂	
11. Fischteiche bei Creba . . .							●♂		
12. Schichtteich						●	●		
13. Schwemmteich							●		
14. Hennersdorfer Teiche . . .						●			
15. Alter Gelbbruchteich						●		●♂	

Fundorte	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI
16. Teiche bei Tauchritz						●			
17. Scheibeteich					●				
18. Tzaschelteich					●				
19. Neufurtteich					●	●			
20. Schönberger Hammerteich . .					●	●			
21. Teiche bei Werda					●	●	●		
22. Fischteiche bei Rietschen . .					●				
23. Frauenteich						●			
24. Schemsteich						●			
25. Teiche bei Mönau						◓			
26. Kuhteich bei Lieske						○			
27. Ludwigsdorfer Lachen . . .						◓			
28. Teich beim Stift Joachimstein						●			
29. Tümpel auf den Leschwitzer Wiesen						1 ♀			
30. Teich bei Wilhelminental . .						◓			
31. Teiche der Schäferei bei Jänkendorf						○			
32. Schulzenteich						●		●♂	
33. Wohlen							◓♂		
34. Eichwiesenteiche							◓		
35. Wiedholzteich							○		

Der Höhepunkt der Entwicklung fällt also in die Sommermonate. Am besten gedeiht die Art in moorigen Gewässern; Tiere von mehr als 4 mm Grösse sind dort nicht selten. Dass die Spezies aber auch in Tümpeln vorkommt, zeigen die Fundorte 4 und 29. Stets hält sich diese Sidide im dichten Pflanzenwuchs auf; so fing ich sie in der Talsperre im Oktober und November 1912 bei hohem Wasserstande am Ufer zwischen

Potamogeton natans in Unmengen, am 18. Juli des folgenden Jahres, als die Sperre wenig Wasser führte und die gesamte Uferflora verschwunden war, enthielten die Fänge auch nicht ein einziges Tier.

Die Männchen und Weibchen mit Dauereiern zeigten sich vom September bis November, also eine rein monozyklische Spezies: Subitaneier zählte ich bis 16.

Verschiedene Fundorte sind von mir auch im Winter durchforscht worden; ich konnte jedoch niemals Ueberwinterung der Art feststellen. Die Farbe dieses Krusters war stets mehr oder weniger gelb; die Fettkörper zeigten oft ziemliche Ausdehnung und einen violetten Ton. Völlig hyaline Exemplare oder Tiere mit „Schmuckfarben" traten mir nicht entgegen. Die var. elongata mit konkaver Stirn und 6 Schwimmborsten fing ich im Oktober und November in der Talsperre.

2. Gattung **Diaphanosoma** S. Fischer.

Diaphanosoma brachyurum (Liévin).

Tabelle 6

Fundorte	VI	VII	VIII	IX	X
1. Crebaer Fischteiche		○			
2. Teiche bei Tauchritz			○		
3. Teiche bei Wilka			○		
4. Hennersdorfer Teiche	1 ♀		○		
5. Schönberger Hammerteich		◓	◓		
6. Neufurtteich		●	○		
7. Kodersdorfer Teiche			◓		
8. Schichtteich			◓ 1 ♂	○	
9. Blindteich				○	
10. Krauschteich				○♂	
11. Schwarze Lache		○		○	○
12. Teiche bei Neuwiese					○
13. Grossteich bei Hohenbocka					○
14. Teiche bei Seidewinkel					○
15. Viehwegteich		○	◓		
16. Teiche bei Kosel		◓		◓♂	
17. Hammerlug	—	○	—	—	—

Fundorte	VI	VII	VIII	IX	X
18. Weinlache	—	○	●	◓	—
19. Moorlöcher bei Radisch		●			
20. Scheibeteich		●			
21. Tzaschelteich		◓			
22. Teiche bei Werda		●	○	○	
23. Frauenteich			○		
24. Grossteich beim Spreer Heidehaus			◓		
25. Teiche bei Mönau			●		
26. Kuhteich bei Mönau			○		
27. Ludwigsdorfer Lachen			○		
28. Schulzenteich			●		
29. Wohlen				◓♂	

Wie die Tabelle zeigt, findet sich Diaphanosoma in ähnlichen Gewässern wie Sida, wenn auch niemals so häufig und regelmässig. Die Art tritt weit später — erst im Juni (9.) ganz vereinzelt — als die vorige auf. Tümpel meidet Diaphanosoma durchaus; sie lebt meistens in der Litoralzone der Fischteiche im Pflanzendickicht, selten fand sie sich in den pelagischen Fängen (z. B. nicht in der Talsperre). Trotzdem war diese Art als einzige aller beobachteten stets völlig hyalin; niemals konnte ich auch nur Spuren einer Färbung entdecken. Ausgewachsene Weibchen massen bis 1,054 mm, die ♂ nur 0,85 mm. Letztere traten im August und September immer nur spärlich auf. Sommereier waren bis 6 im Brutraum.

3. Gattung: **Latona** Straus.

Latona setifera (O. F. Müller).

Diese bisher als eine der seltensten Cladoceren Deutschlands betrachtete Art hatte ich in der Lausitz nicht vermutet, da sie nur „am Ufer von Seen im Schlamm, auch in grösserer Tiefe“ leben sollte. Ich war deshalb ausserordentlich überrascht, das Tier in zwölf Gewässern, und zwar zum Teil in sehr grossen Mengen, anzutreffen. Ich fing

1. im Hammerlug am 13. VI. 13 5 ♀,
   am 12. IX. 13 viele ♀, Dauereier-♀, 2 ♂,
   am 13. X. 12 1 ♂,
2. im Schulzenteich am 27. VIII. 13 mehrere ♀,
   am 9. X. 13 1 ♂,
3. in den Teichen bei Kosel am 5. VII. 13 mehrere ♀,
4. in der Schwarzen Lache am 9. VII. 13 2 ♀,
5. in den Moorlöchern bei Radisch am VII. 13 mehrere ♀,
6. in den Teichen bei Werda am 27. VII. 13 massenhaft ♀,
   desgl. am 19. VIII. 13 massenhaft ♀,
7. im Frauenteich am 2. VIII. 13 viele ♀,
8. im Viehwegteich am 27. VIII. 13 1 ♀,
9. im Schichtteich am 31. VIII. 13 viele ♀, 1 ♂,
10. in der Weinlache am 10. IX. 13 1 ♀,
11. im Wiedholzteich am 4. X. 13 einige ♀ und ♂.
12. im Schmelzteich am 4. X. 13 1 ♀ mit 5 Latenzeiern.

Die Beschaffenheit der Fundorte entsprach genau den Angaben von Stenroos und Lilljeborg: seichte, schlammbedeckte Ufer von geringer Tiefe und mit dichter Vegetation. Die Gesellschaft, in der Latona hier lebte, ist aus den Tabellen 3 und 4 zu ersehen; es sind hauptsächlich limikole Formen, die sich mit ihr zusammen finden, sodann aber auch allgemein als stenotherme Kaltwasserbewohner angesprochene Spezies, sodass Zschokkes Ansicht, Latona setifera sei selbst eine kälteliebende alpin-boreale Art, durchaus nicht von der Hand zu weisen ist. Die Tiere ruhen meist im Schlamm; werden sie durch Umrühren aufgeschreckt, so schiessen sie pfeilschnell durch das Wasser. Auf dem Objektträger liegen sie meist auf dem Rücken und sind nur mit Mühe in die seitliche Lage zu bringen. Die Farbe der vorliegenden Art war bei ♀ und ♂ stets gelb, „Schmuckfarben", wie sie Weismann, der Latona setifera inbezug auf Farbenpracht an die Spitze aller Daphnoiden stellt, Stenroos und Wagler beobachteten, zeigten meine Exemplare nicht, nur hin und wieder waren die Fettkörper und ersten Antennen matt violett. Die Grösse der ♀ betrug 1,445—2,4 mm. Subitaneier waren meistens nur zwei vorhanden, Dauereier zählte ich bis fünf.

Die Geschlechtsperiode beginnt schon Ende August, also wie in Schweden, und dauert bis in den Oktober. Keilhacks Angabe, dass sich die ♂ nur im Oktober zeigen, bedarf also der Berichtigung.

Beim Vergleich meines Materials mit grönländischem fand Haberbosch, wie er demnächst in einer Arbeit über die Entomostrakenfauna Grönlands zeigen wird, dass, abweichend von den bisherigen Beobachtungen, kleine (1,5 mm) geschlechtsreife Weibchen inbezug auf die Beborstung der Ruderfühler sich der bis jetzt als selbstständige Art betrachteten Latona glacialis nähern.

2. Familie **Holopedidae** G. O. Sars.

Holopedium gibberum Zaddach.

Holopedium ist, wie ich schon früher nachgewiesen habe, ein Charaktertier der grösseren Lausitzer Teiche mit moorigem Untergrunde. Die Spezies lebt durchaus nicht pelagisch und in tieferen Gewässern; ich fing sie vielmehr ebenso oft an flachen Ufern im Pflanzendickicht wie in Moorteichen von noch nicht Metertiefe, und zwar stellte ich Holopedium für folgende Gewässer fest:

1. Schwarze Lache am 2. X. 12 viele ♀, ♀ mit Latenzeiern,
   am 9. VII. 13 sehr viele ♀,
2. Schichtteich am 2. IX. 12 viele ♀,
   am 31. VIII. 13 kein Tier,
3. Teiche bei Trebus am 29. IV. 13 viele ♀,
4. Gr. Jablonketeich am 6. V. 13 sehr viele ♀,
5. Teiche bei Petershain am 30. V. 13 sehr viele ♀,
6. Teiche bei Kosel am 5. VII. 13 viele ♀,
7. Schulzenteich am 27. VIII. 13 einige ♀.

An einzelnen Stellen (1, 4, 5) trat die Spezies so massenhaft auf, dass der ganze Eimer des Netzes davon erfüllt war. Männchen fing ich niemals; doch deuten die ♀ mit Dauereiern vom 2. X. auf eine Sexualperiode im Herbst hin. An Dauereiern zählte ich bis 22; die Zahl der Subitaneier ging noch darüber hinaus. Es wurden also bald die Zahlen erreicht, die die Autoren Skandinaviens, wo die Art überall zahlreich bis hoch oben in die „Fjell“-Gegenden vorkommt, angeben.

Die ausgewachsenen ♀ erreichten eine Länge von 2,4 mm. Die Tiere waren meist völlig farblos; nur der hellgelbe Darm trat etwas hervor. Ueber dem 2. und 3. Fusspaare waren bei den Frühjahrsexemplaren nicht selten karmoisinrote Flecke. Ältere ♀ hatten oft, besonders im Herbste, eine völlig von Schmutz erfüllte Gallerthülle, die noch dazu mit Schalenresten, abgestorbenen Exemplaren anderer Cladoceren, Nauplien usw. so dicht besetzt

war, dass man die Tiere kaum erkennen konnte. Holopedium ist also im Gebiet ein ausgesprochener Bodenbewohner geworden, der im Schlamm am besten die Bedingungen findet, die seiner nordischen Heimat entsprechen.

Die Spezies tritt schon Ende April auf und verschwindet wieder im Oktober.

Die Autoren heben hervor, dass sie in Gesellschaft unserer Cladocere stets ein Rotator, Conochilus unicornis Rouss., fanden. Auch ich fing mit Holopedium stets ein Rädertierchen, jedoch nicht genannte Art, sondern Conochilus volvox, eine Art, die auch sonst noch in den Moorgewässern des Gebiets massenhaft auftritt. Viel seltener ist Con. unicornis; ich traf ihre kleinen Kolonien nur einmal im Krauschteich in wenigen Exemplaren; dort aber war Holopedium nicht zu finden. In mehreren Gewässern (3, 4, 5) hielt sich ein seltener Copepode, Heterocope saliens, in der Gesellschaft der beiden auf. Wenn ich auch erst in einer späteren Arbeit die Copepoden der Lausitz behandeln will, so möchte ich doch hier betr. Heterocope saliens eine Beobachtung einschalten, die den in letzter Zeit veröffentlichten Darlegungen Kesslers direkt entgegensteht. Dieser Forscher fing Heterocope in der sächsischen Oberlausitz nur im April und Mai; ich konnte dagegen den Kruster im Juli und August noch massenhaft feststellen, ja, meine ersten Exemplare erlangte ich vor Jahren überhaupt erst Anfang Juli. Im Laufe der Jahre habe ich Exemplare vom April bis September gefangen. Die Art ist also in allen Sommermonaten anzutreffen.

II. Tribus **Anomopoda** G. O. Sars.

3. Familie **Daphnidae** (Straus).

1. Gattung **Daphnia.**[1])

Daphnia pulex (De Geer).

Diese gewöhnlich als die gemeinste Cladocere bezeichnete Spezies ist im Gebiet durchaus nicht so häufig wie in anderen

---

[1]) Ich schreibe Daphnia und nicht Daphne wie Keilhack. Die Priorität gebührt zweifelsohne der Bezeichnung Daphne; doch hat sich der Name Daphnia so eingebürgert und wird heute so allgemein gebraucht, dass er von der Deutschen Zool. Gesellschaft in die Liste derjenigen Gattungsnamen aufgenommen ist, die dem Prioritätsgesetz nicht unterliegen sollen. Dasselbe gilt von Triops Schrank und Apus aut.

Gegenden. Jedenfalls findet sie in den kalten Moorgewässern nicht die geeigneten Existenzbedingungen, da sie, wie vielfach hervorgehoben wird, nur in kleinen und warmen Gewässern lebt. Ich fing Daphnia pulex in grossen Mengen im Hoftümpel des Rittergutes Kuhna. Alle Tiere waren eigenartig dunkelrot (krankhaft!) und färbten das äusserst schmutzige Wasser dort, wo sie massenhaft auftraten. Ich habe im Mai, Juni, August und September Material aus diesem Tümpel gehabt; stets fanden sich ♀, Ephippial-♀ und ♂ ungefähr in demselben Verhältnis. Interessant war, dass

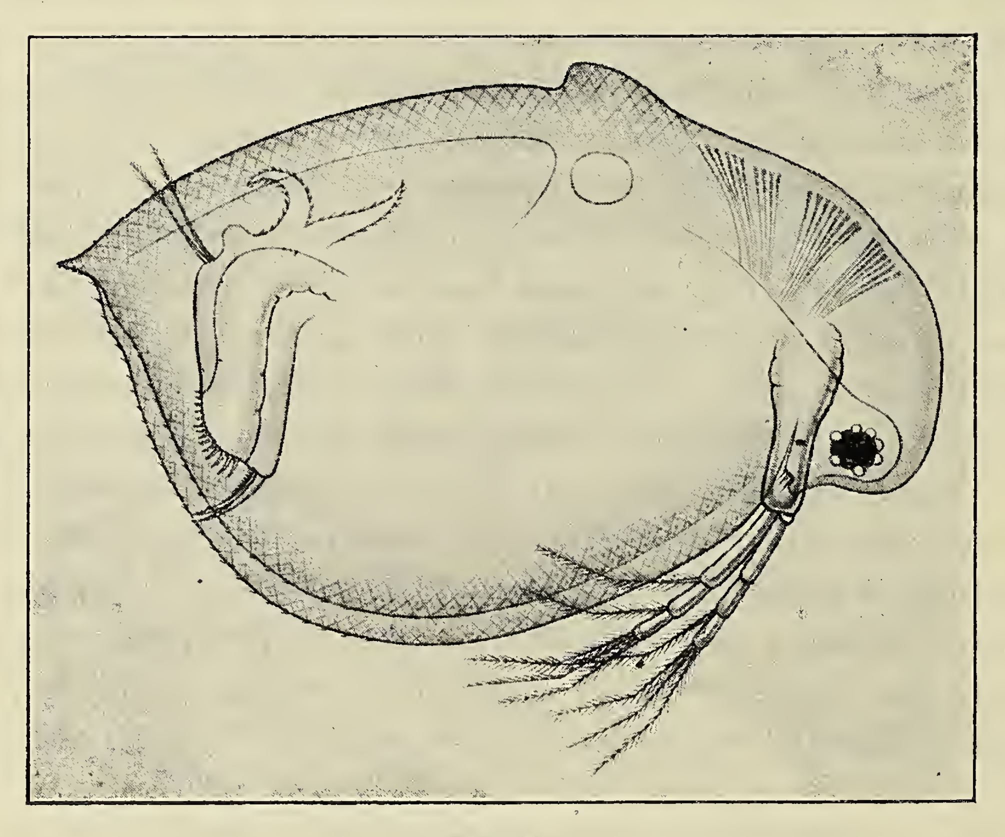


Fig. 1.
Daphnia pulex var. gibbosa. ♀. 27. XI. 12. Länge 1,62 mm, Höhe 1,08 mm.

die älteren ♀ völlig mit dem Rotator Brachionus urceolaris O. F. Müller var. rubens besetzt waren, sodass sie sich kaum bewegen konnten. Vergebens versuchten sie, mit dem Postabdomen sich der lästigen Feinde zu erwehren.

Ebenso häufig trat Daphnia pulex in einem Tümpel bei Biesnitzhofen auf, wo die Tiere von grünlicher Farbe waren.

Ein dritter Fundort ist der Ziegeleiteich unmittelbar an der Bahn bei Schönbrunn. Die dort gefangenen Exemplare zeigten starkes Schwanken in der Zahl der Zähne des Nebenkammes der Endkrallen; junge Tiere hatten häufig 1—4 Nackenzähne.

Auch in den Tümpeln rechts und links der Bahn bei Radmeritz kommt Daphnia pulex vor.

Während eines ganzen Sommers beobachtete ich sodann eine starke Population in dem Tümpel vor dem Schillerschlösschen in

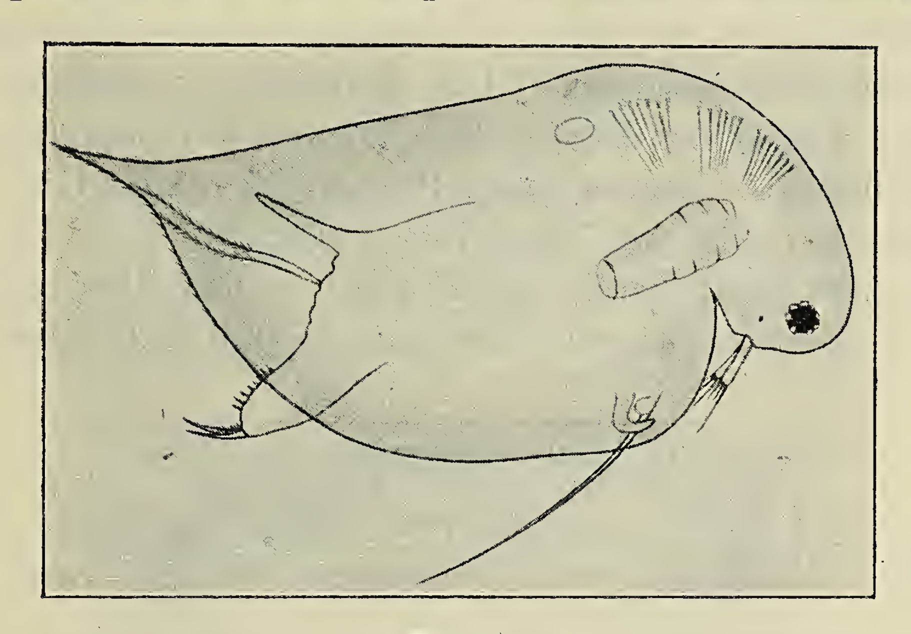


Fig. 2.
Daphnia pulex var. gibbosa. ♂. 27. XI. 12. Länge 1,428 mm, Höhe 0,765 mm.

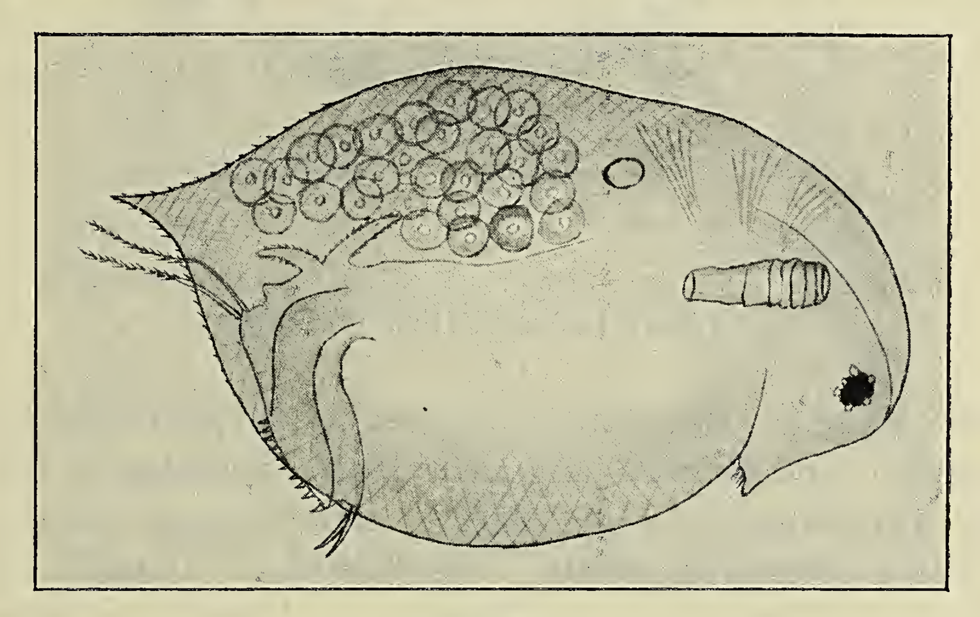


Fig. 3.
Daphnia pulex var. obtusa ♀. 27. 3. 13. Charlottenhof.
Länge 2,38 mm, Höhe 1,58 mm.

Rauschwalde. Ephippialweibchen und Männchen konnten hier in jedem Monat vom April bis November festgestellt werden. Bei meiner letzten Exploration am 27. XI. fing ich unter ziemlich starkem Eise noch einige ♀ und 1 ♂ von blutroter Farbe. Die ♀ (Fig. 1) (Länge 1,62 mm) hatten eine kurze Spina und einen

deutlich ausgeprägten Höcker und erinnerten dadurch an Daphnia gibbosa Hellich. Lilljeborg beschreibt die Form als Herbstform (forma autumnalis) und gibt auch eine Zeichnung von einem Ephippialweibchen (47, XII, 2), das mit meinem ♀ bis auf die untere Profilkontur des Kopfes, die nicht so stark konkav ist wie dort, genau übereinstimmt. Die Spina des Männchens (Länge 1,428 mm) war etwas länger, doch trug es auf dem Rücken auch einen deutlichen Ansatz zu einem Höcker. Auffallend ist der stark entwickelte Fortsatz am Postabdomen (Fig. 2).

Das erste Auftreten der Spezies fällt in den März. Am 27. III. fing ich in kleinen Mergellöchern bei Charlottenhof diese Daphnie

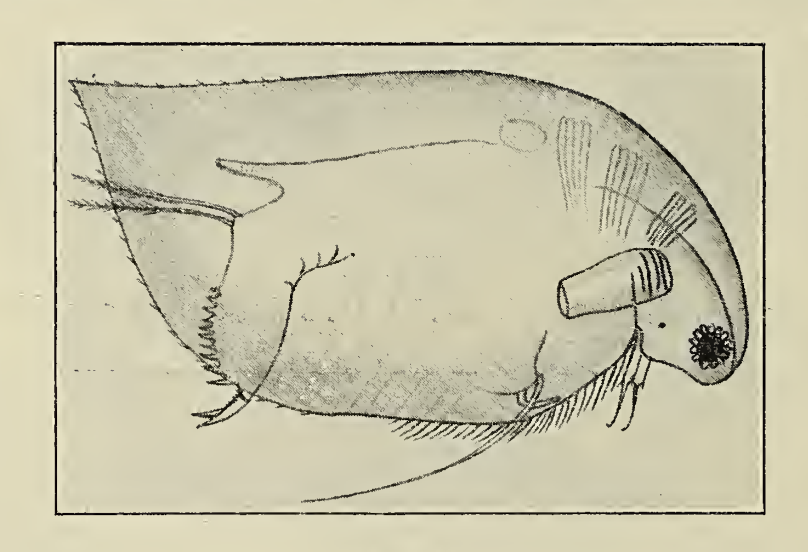


Fig. 4.
Daphnia pulex var. obtusa ♂. 27. 3. 13. Charlottenhof.
Länge 1,53 mm, Höhe 0,78 mm.

in grossen Mengen. Die rötlich-violetten Tiere spielten im Frühlingssonnenschein und mieden ängstlich jeden Schatten. Die Untersuchung des Materials zeigte, dass es sich hier um die Frühlingsform (forma vernalis) handelte. Die Weibchen (Länge bis 2,38 mm) trugen 18—20 Embryonen im Brutraum. Durch ihre kurze Spina erinnerten sie an Daphnia obtusa Kurz, während sie den breiten, gleichmässig abgerundeten Kopf mit D. pennata O. F. Müller gemein hatten (Fig. 3).

In der Kolonie war auch ein ♀ mit dem Ansatz zu einem Ephippium und 1 ♂, also deutliche Spuren einer Geschlechtsperiode im März. Das ♂ (Länge 1,53 mm, Fig. 4) hat ebenfalls eine kurze Spina, ist rautenförmig und zeichnet sich durch einen langen Abdominalfortsatz aus, durch den es sich hauptsächlich von dem durch

Lityński beschriebenen ♂ von Daphnia pulex var. obtusa — obtusa der Tatraseen unterscheidet. — Ich habe im Mai (8.) noch einmal diesen Löchern Material entnommen. Die ♀, ♂ fand ich nicht, waren jetzt grösser und hatten einen längeren, in der Medianebene des Körpers stehenden Schalenstachel, näherten sich also der typischen Daphnia pulex. Später waren die Tümpel leider ausgetrocknet.

Daphnia magna Straus.

Diese Art konnte ich nur in den Tümpeln auf den Leschwitzer Wiesen feststellen. Auch dort fand sie sich nur vereinzelt, sodass sie als selten für die Lausitz zu bezeichnen ist.

Daphnia longispina O. F. Müller.

Syn. Daphnia variabilis Langhans.

Tabelle 7

Fundorte	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1. Tümpel bei Zippels Gut . .			●♂			◓♂			
2. Talsperre				●♂			○♂	○♂	—
3. Werdaer Teiche				○	○	●♂	—		
4. Lehmlöcher bei Siebenhufen .		●♂				●♂			
5. Ausstellungsteich		●♂	◓	◓	◓♂	◓♂			
6. Crebaer Fischteiche				○		○♂	○		
7. Teiche bei Rietschen				○	○	○♂			
8. Schwarze Lache				○		○♂	○♂		
9. Hammerlug	○♂	—	○	○♂	○	○			
10. Teiche bei Radmeritz . . .	○♂								
11. Teiche bei Trebus	○♂								
12. Viehwegteich			◓♂	◓♂	○♂ ε-♀				
13. Teiche bei Hennersdorf . . .			○		○				
14. Alter Gelbbruch			○		○				
15. Ludwigsdorfer Lachen . . .			○	○♂	○♂	○♂			
16. Weinlache	—	○	○	○	○	○	○	○	—
17. Lugteich bei Mönau					◓♂ ε-♀				
18. Weisses Lug				○		○	○		

Die Spezies ist sehr verbreitet und in den meisten Gewässern zu finden. In den Mooren tritt sie selten und nur sporadisch auf, in gut gepflegten Fischteichen gelangt sie oft zu Massenentfaltungen. Auch in Kalk- und Lehmlöchern und ganz kleinen Tümpeln ist sie anzutreffen. Wenn ich hier einige Fundorte herausgreife (Tab. 7), so geschieht es, um zu zeigen, dass

a) die Art erst im April (zweite Hälfte) in den Gewässern auftritt,
b) sie schon im Mai ein Maximum der Entwicklung hat,
c) sich nur bis in den November (letzte Hälfte) hält und dann verschwindet, also nicht überwintert,
d) dass schon bald nach dem Erscheinen Geschlechtstiere auftreten, die dann in allen Monaten konstatiert werden.

Die vorliegende, vielgestaltige Art bildet schon seit langem die Freude, aber auch zugleich das Kreuz der Systematiker. Voreilig, und vor allem ohne Rücksicht auf die wichtige Rolle, die hier Vererbung, individuelle, lokale und jahreszeitliche Variation spielen, wurde jede Abweichung in irgend einem Merkmal benutzt, um eine neue Varietät oder wenigstens eine neue Form aufzustellen, deren wir bei Stingelin bereits 44, bei Keilhack 29 zählen. Allmählich war der Wirrwarr auf diesem Gebiet so gross geworden, dass selbst Spezialisten sich keinen Rat mehr sahen, zumal immer wieder Formen konstatiert wurden, die den schon beschriebenen wohl „nahe" standen, aber sich nicht mit ihnen identifizieren liessen. Es ist deshalb mit Freuden zu begrüssen, dass sich in den letzten Jahren die Stimmen mehren, die für eine Reform der longispina-Systematik eintreten und zugleich Vorschläge zu deren Durchführung machen. Besonders Langhans (1911), Wagler (1912) und Lityński (1913) nehmen sich der Frage an und suchen durch jahrelange Beobachtung ganz bestimmter Kolonien unter Berücksichtigung aller die Gestalt verändernden Einflüsse Formenreihen aufzustellen, die dann besonders benannt werden, z. B. Daphnia cucullata var. apicata-kahlbergiensis Wagler oder Daphnia variabilis cycl. longispina-rosea Lityński. Ob man dabei nun die Speziesbezeichnung longispina durch variabilis ersetzt, wie es Langhans eingeführt und Lityński akzeptiert hat, ist natürlich für die Klärung der Materie nicht von grundlegender Bedeutung, aus praktischen Gründen aber vielleicht nicht ohne weiteres von der Hand zu weisen.

In dieser Weise ist es Lityński gelungen, alle longispina-Varietäten der Tatraseen in vier Formenreihen unterzubringen: Daphnia variabilis var. caudata-cavifrons, D. variabilis var. longispina-rosea, D. variabilis var. longispina-longispina und D. variabilis var. hyalina-lacustris. Erst wenn überall in derselben Weise vorgegangen wird und bei einer jeden derartigen Reihe genaue

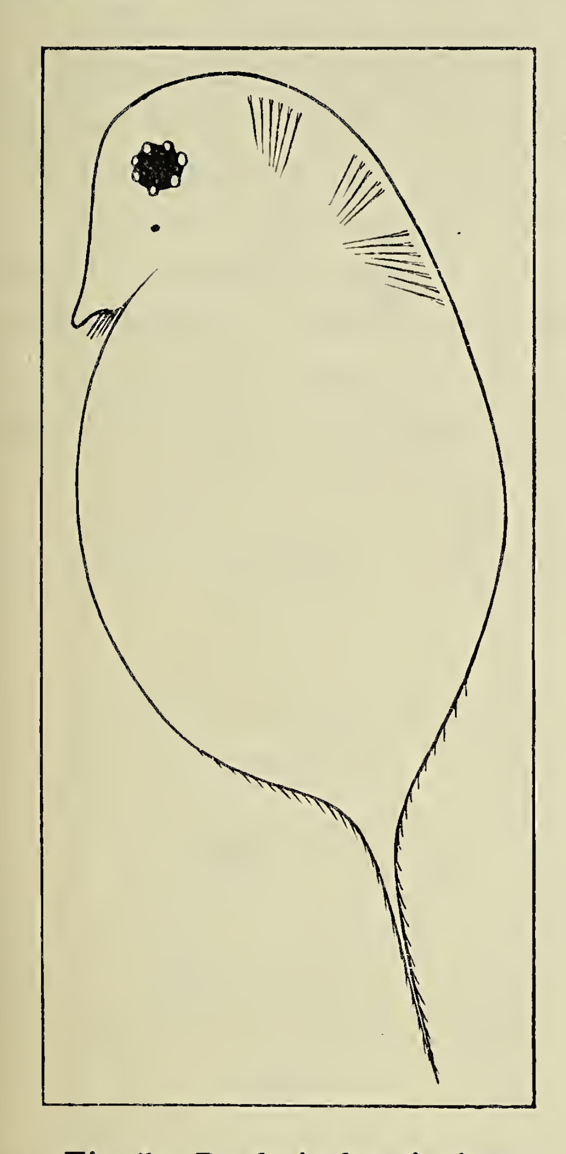


Fig. 5. Daphnia longispina.
5. 5. 13 Ausstellungsteich.
Länge 1,87 mm

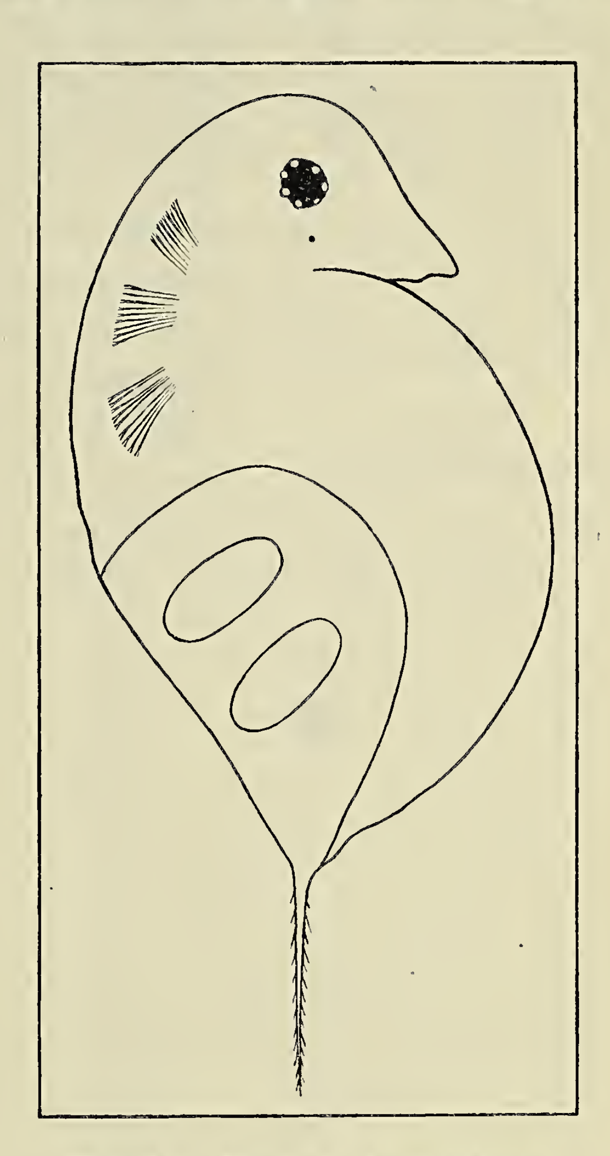


Fig. 6a. Daphnia longispina.
22. 9. 13. Eph.-♀.
Länge 1,83 mm

Angaben über die Art des Fundortes gemacht werden, wird man Ordnung in das Chaos bringen. Stehen aber keine Serienfänge zur Verfügung, so müssen die gefangenen Exemplare genau beschrieben werden nach Alter, ob juv.-♀, ad.-♀ oder Ephippial-♀, nach der Grösse, Tiefe, Bewachsung und dem Chemismus des Wassers und endlich nach der Jahreszeit und Temperatur, sodass die Tiere in eine polymorphe Reihe eingeordnet werden können.

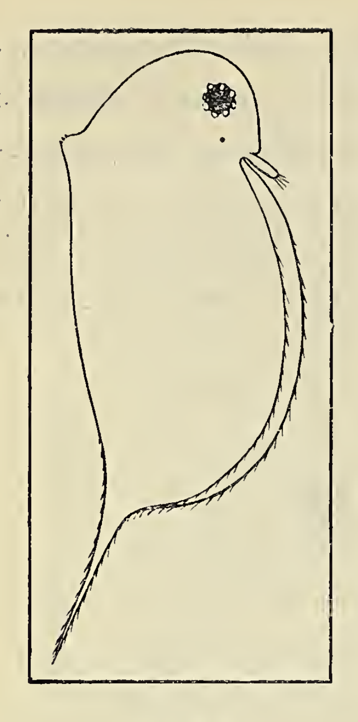


Fig. 6b.
Daphnia longispina ♂.

Mir blieb nur der letztere Weg übrig, da die Gewässer, die ich regelmässig besuchte, keine oder nur sehr wenige Vertreter der longispina-Gruppe enthielten. Ich beschreibe deshalb einige der für das Gebiet charakteristischen Formen und bemerke gleich vorweg, dass es sich, wenn nicht anders erwähnt, immer um trächtige Weibchen handelt. Fig. 5 zeigt die in den Fischteichen häufige Rasse. Länge 1,87 mm. Ausstellungsteich am 5. Mai. Schalenfelderung deutlich. Schwimmborsten lang mit einem schwarzen Fleck nahe der Basis des zweiten Gliedes. Sehr fruchtbar, bis 42 Embryonen. Fig. 6a Ephippium-♀ vom 22. September. Typische Form der bewachsenen Moorteiche. Alle juv.-♀ und ♂ (Fig. 6b) trugen Nackenzähne. ♀ = 1,98 mm, ♂ = 1,26 mm.

Rassen mit langer Spina (rectispina, ventricosa, caudata)

Fig. 7. Daphnia longispina.

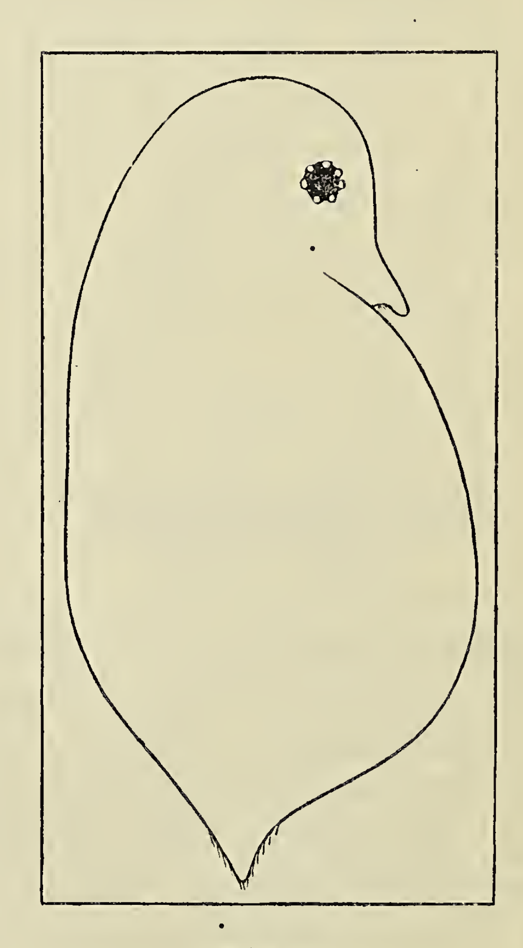


Fig. 8.

wurden von mir nicht beobachtet. Ich bin der Ansicht, dass der lange Schalenstachel den Tieren in den meist dicht bewachsenen Gewässern hinderlich ist. So konnte ich z. B. in dem kleinen Tümpel bei Zippels Bauerngut am 6. IX. an einer ziemlich robusten Form alle Übergänge von einer kleinen Spina bis zum gänzlichen Schwund derselben beobachten. (cf. Fig. 7—10.)

Eine Rasse mit spitzem Helm, Daphnia longispina subsp. longispina var. longispina-galeata Wagler, fand ich in der Talsperre, in den Teichen bei Werda, in den Rietschener Fischteichen, im

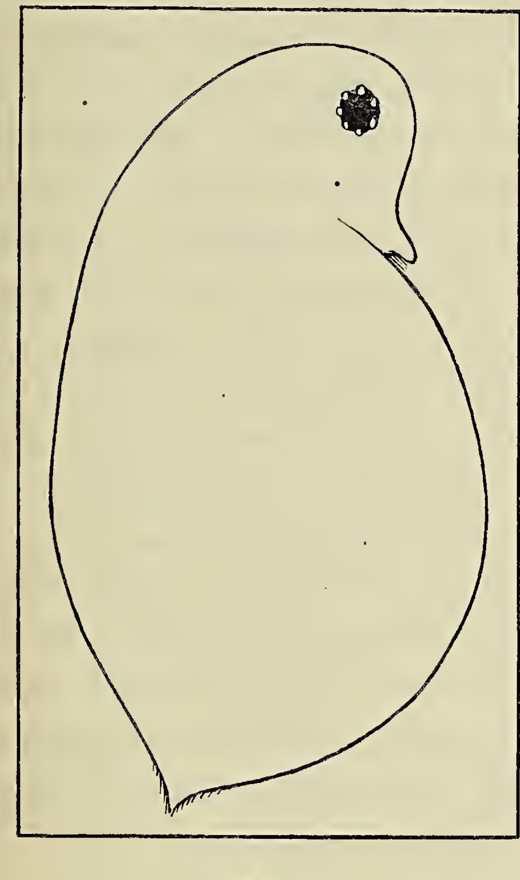


Fig. 9.

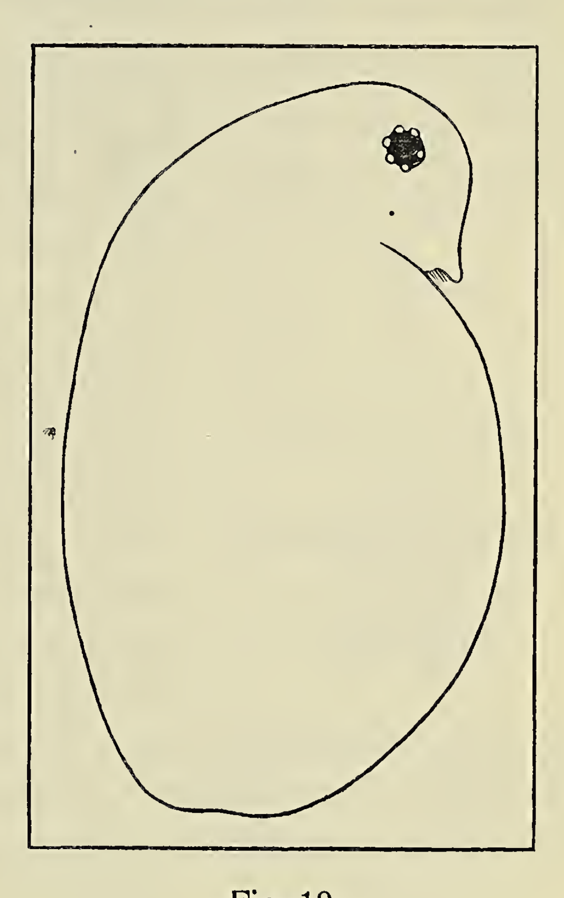


Fig. 10.

Lugteich bei Mönau, selten in der Weinlache, in der Schwarzen Lache und im Weissen Lug, und zwar von Ende Mai bis Ende November. Fig. 11 zeigt ein ♀ vom 18. VII. aus der Talsperre, (Länge 1,386) Fig. 12 ein ♀ vom 30. V. aus den Teichen bei Petershain (Länge 1,86 mm).[1] Die Figuren lassen schon den grossen Unterschied der beiden Lokalvariationen erkennen: erstere lebte pelagisch im freien Wasser der Talsperre, letztere in der Litoral-

[1] Fig. 12 ist, wie ich beim Lesen der Korrektur finde, aus Versehen nicht aufgenommen worden.

zone eines Fischteiches. Hier waren die Tiere kräftig gebaut und von gelblicher Farbe, während sie dort ziemliche Hyalinität mit prächtigen roten und blauen Fettkörpern zeigten.

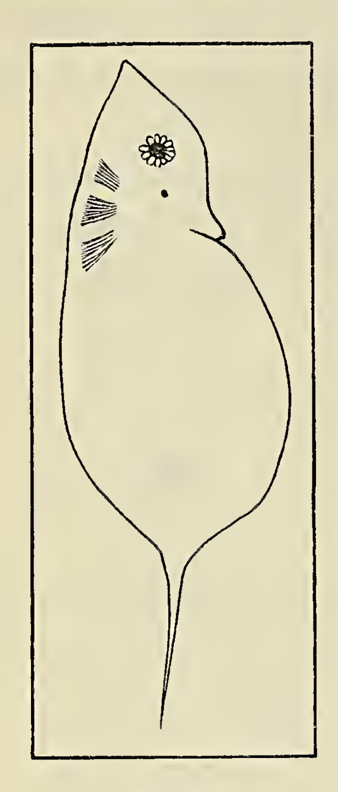


Fig. 11.
Daphnia longispina-galeata.
Talsperre 18. 7.
(1,386 mm)

In allen beobachteten Kolonien befanden sich von Mai bis November Exemplare mit hohem Helm; die Entwicklung desselben zeigte sich also von der Jahreszeit ganz unabhängig. Doch war die Helmbildung niemals durchgreifend, das Gros der Population bestand stets aus rundköpfigen Exemplaren mit verschiedener Kopfhöhe. Meine Beobachtungen decken sich hier mit den Feststellungen Ekmans, der eine Reihe: microcephala—obtusifrons—galeata aufstellt, die sich auseinander entwickeln, die man aber auch bisweilen nebeneinander in einem Gewässer findet. Genannter Autor hebt auch hervor, dass die typische Form galeata bis zum Herbst erhalten bleibt und die Kolonie mit dieser abstirbt, oder dass nur ein Teil auf obtusifrons zurückgeht. Ich möchte noch weiter gehen und aus meinen Beobachtungen schliessen, dass sich die anfänglich einheitliche Rasse in zwei Unterrassen gespalten hat, bezw. auf dem Wege dazu ist. Bei der einen wäre dann die Helmhöhe schon konstant geworden, während die andere allmählich die Fähigkeit zur Ausbildung des Helmes verliert. Hier könnten nur geeignete Zuchtversuche Klarheit schaffen.

Daphnia cucullata.

Die Art traf ich am 2. IX. 1912 im Schichtteich in der Görlitzer Heide in enormen Mengen, ♀, Ephippial-♀ und ♂. Die Tiere waren hellviolett mit roten Fettkörpern. Im folgenden Jahre besuchte ich den Teich am 31. VIII., also um dieselbe Zeit, und fand die Tiere in ganz verschwindend geringer Anzahl.

Am 24. VI. 1913 fischte ich dann die Spezies im Alten Gelbbruchteiche in seichtem Wasser zwischen Uferpflanzen; weit häufiger konnte ich sie an demselben Tage in den Eichwiesenteichen feststellen: ♀, Eph.-♀ mit allerdings leeren Ephippien und 1 ♂. Auch hier überraschte die prächtige Färbung der Tiere. Am 28. IX.

kontrollierte ich diese Fundorte. Die Art war noch in wenigen Exemplaren vorhanden, auch entdeckte ich sie an diesem Tage im Wohlen.

Das Vorkommen dieser allgemeinen als eupelagisch bezeichneten Form ist also durchaus nicht an „grössere Gewässer mit krautfreier Oberfläche“ gebunden. Die Eichwiesenteiche sind durchweg kaum 1 m tief und ziemlich stark bewachsen. Da das Nebenauge stets fehlte und das Auge von der Helmspitze etwa doppelt soweit wie von der Schnabelspitze entfernt war, so handelt es sich hier um die typische D. cucullata var. kahlbergiensis; nur waren die

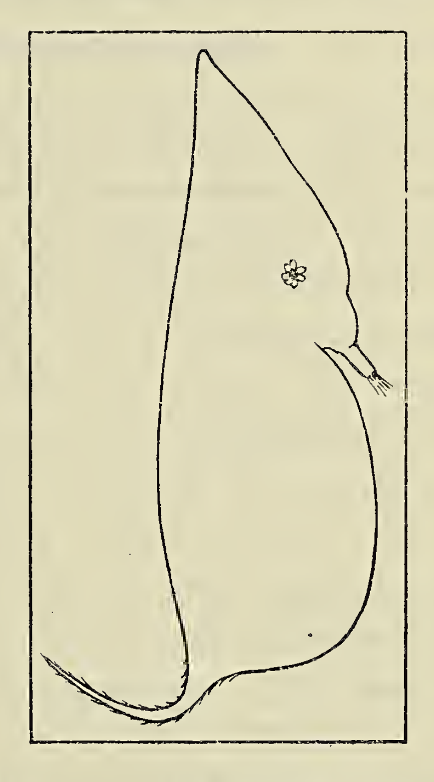


Fig. 13a. ♀ 2,34 mm   Daphnia cucullata   Fig. 13b. ♂ 0,986 mm

Exemplare infolge des Einflusses des Milieus, das sie zu einer litoralen Lebensweise zwang, viel grösser als die pelagisch lebenden. Keilhack gibt als Länge des ♀ ohne Spina 1 mm an, die von mir gefangenen reifen ♀ hatten eine Länge von 1,61 mm, mit Schalenstachel 2,34 mm (Fig. 13a), die ♂ massen ohne Spina 0,986 mm. Sonderbar war es, dass alle ♂ vom 2. IX. einen mehr oder weniger stark deformierten Schalenstachel hatten. (Fig. 13b.)

Während der ganzen Beobachtungszeit, also vom Juni bis September, blieb die Helmhöhe unverändert; es liess sich demnach auch hier nicht der Einfluss der Temperatur auf die Variabilität der Höhe des Helmes beobachten, und diese Konstanz in der Form hat mich hauptsächlich bewogen, D. cucullata nach Waglers Vorschlag wieder als selbständige Art aufzufassen. Ich möchte hier noch darauf hinweisen, dass auch Thallwitz selbst im Oktober und November, sogar unter Eis, hochbehelmte Exemplare nachweisen konnte, „wenn auch im allgemeinen die Helmbildung erheblich zurückging.“ Die Beobachtungen bei dieser und der vorhergehenden Art zeigen, dass die Temperatur des Wohngewässers nicht bestimmend für die Helmhöhe ist, Temporalvariationen konnten nicht konstatiert werden.

2. Gattung **Scapholeberis** Schoedler.

Scapholeberis mucronata (O. F. Müller).

Tabelle 8

Fundorte	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
1. Teiche bei Radmeritz	1 ♀						
2. Teiche bei Trebus	◓						
3. Weisses Bruch		○		○		○ ε-♀	○♂ ε-♀
4. Viehwegteich				◓			◓♂ ε-♀
5. Weinlache	○	○	○	○♂ ε-♂	○	●♂ ε-♀	—
6. Neufurtteich				○	○		
7. Schichtteich					○	○	
8. Hammerlug	—	—	—	—	○	○	—
9. Schmelzteich							○♂
10. Teich an der Zittauer Bahn			●				
11. Schulzenteich				◓			◓♂

Ausserdem wurde die Art festgestellt im Jablonketeich, in den Teichen bei Kosel, in den Moorlöchern bei Kl.-Radisch, im Frauenteich, Schemsteich, Lugteich bei Mönau, Ludwigsdorfer Lachen, Teich beim Stift Joachimstein, Tümpel bei Wilhelminenthal, Tümpel bei Siebenhufen, Wohlen, Alexanderteich, Torflöcher in der Heide, Crebaer Hammerteich. Die Spezies ist also häufig; sie bevorzugt

das Litoral der Fischteiche, findet sich aber auch häufig in grösseren Tümpeln. In den Mooren zeigt sie sich nur sporadisch, wie sie auch sonst an den Fundorten nicht regelmässig angetroffen wird. Am 26. VI. war sie im Fischteich an der Zittauer Bahn (alter Lehmausstich) so häufig, dass die Fänge fast schwarz von den Tieren waren. Sc. mucronata tritt erst Ende April (25.—29.) auf und verschwindet wieder im Oktober; die Art ist ein eurythermer Warmwasserbewohner, wie auch Ekmans und Stingelins Beobachtungen bestätigen.

Die eigentliche Geschlechtsperiode liegt im Herbst: Fundort 3 : 2. IX. und 7. X.; Fundort 4 : 9. X.; Fundort 5 : 10. IX.; Fundort 9 : 4. X. und Fundort 11 : 9. X.; doch treten Sexualtiere auch schon im Sommer auf (Fundort 5 : 13. VII.), also Dizyklie, die schon Weismann beobachtete.

Die Grösse der Tiere war recht schwankend, die grössten ♀ massen 1,02 mm. In Tümpeln sind die Exemplare bedeutend kleiner und gedrungener.

Die ♂ erreichten eine Grösse von 0,78—0,814 mm. Embryonen zählte ich bis 10 im Brutraum. In allen Fängen waren Exemplare der hornlosen (fronte laevi) und der gehörnten (fronte cornuta) Form vorhanden. Ich betone das ausdrücklich, da Gruber (16) der Ansicht ist, dass die gehörnte Form nur im Sommer auftritt, im Herbst aber fehlt. Es widerspricht das nicht nur meinen Beobachtungen, sondern auch den Angaben von Stingelin (65, S. 210), Ekman (7, S. 20), Schauss (55, S. 205), Hellich (21, S. 46) und Keilhack. Letztgenannter Autor glaubte auch früher, „dass die Form cornuta im Herbst durch die hornlose ersetzt werde, sodass ein gesetzmässiger Formenwechsel nach der Jahreszeit stattfindet.“ Später hat er jedoch diese Ansicht aufgegeben, da er noch im Oktober Stücke mit Horn fand. Auch Gruber hat in seinen letzten Arbeiten (17), die mir leider erst nach Abschluss meiner Untersuchungen zu Gesicht kamen, auf Grund von Laboratoriumskulturen und Untersuchungen im Freien seine oben erwähnte Behauptung wesentlich modifiziert. Danach ist es nicht mehr die Temperatur allein, die formbestimmend bei der Ausbildung der Körperfortsätze (Horn und Mukronen) wirkt, sondern es ist die Kombination einer grossen Anzahl von Kräften zusammen mit der erblich fixierten Reaktionsweise der einzelnen Rassen. Merkwürdig bleibt allerdings immer noch die Tatsache, dass in kalten

alpinen Gewässern und in den Tatraseen, wie Lityński neuerdings beobachtete, das Horn entweder garnicht oder verschwindend klein ausgebildet wird.

Es sei mir gestattet, im Anschluss an diese Darlegungen einen Fang von 9. X. (Fundort 11), der durch das Vorhandensein von Geschlechtstieren besonders beweiskräftig ist, zu analysieren.

Derselbe enthielt:

Juv. - ♀ ohne Horn,
juv. - ♀ mit Horn,
♀ mit Embryonen, gehörnt,
Ephippial - ♀ mit Horn,
Ephippial - ♀ ohne Horn.
♂ ohne Horn.

Bis auf ungehörnte ♀ mit Embryonen, deren Fehlen wohl nur auf einen Zufall zurückzuführen ist, sind also in diesem Herbstfange alle Stadien vertreten.

3. Gattung **Simocephalus** Schoedler.

Simocephalus vetulus (O. F. Müller). Tabelle 9

Fundorte	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1. Weinlache . . .	3 ♀	◓	1 ♀	○	○	◓	○	◓	◓	◓♂	○♂	○♂
2. Alte Neisse . .			◓	◓								○♂
3. Tümpel a. d. Lesch-witzer Wiesen . .			◓			○						
4. Hammerlug . .				○	○	◓	○	○	○			
5. Tümpel b. d. Sieben-hufener Ziegelei .					○ 2 ε ♀				●♂ ε-♀			
6. Viehwegteich . .							◓♂		◓	◓♂		
7. Talsperre . . .							◓				◓♂	—
8. Teich b. Holzkirch							●♂					
9. Teich bei Zippels Gut						○			○			
10. Teiche bei Werda							○	○	○	—		
11. Ludwigsd. Lachen							○♂	○♂				
12. Schulzenteich . .							●♂ ε-♀			◓		
13. Aquarienteich . .					●	●	●♂	●	●	●♂	●♂	
14. Ponteteich . . .				○	○	○	○♂	○	○	○	○♂	—

Weitere Fundorte sind: Moore bei Biehain, Lachen bei Moys, Tümpel bei Radmeritz, Tümpel bei Deschka, Teiche bei Radmeritz, Teiche bei Trebus, Gr. Jablonketeich, Tümpel bei der Hermsdorfer Ziegelei, Teiche bei Petershain, Teich am Teufelsstein, Teich bei Pfaffendorf, Teich bei Horka (an der Bahn), Teiche bei Ober-Kosel, Moorlöcher bei Kl.-Radisch, Schönberger Hammerteich, Neufurtteich, Schemsteich, Quolsdorferteiche, Teiche bei Mönau und Lieske, Teich bei Wilhelminenthal.

Die Spezies ist also im Gebiet weit häufiger als Daphnia pulex. Ich fischte sie in kleineren, dicht bewachsenen Gewässern und in der Uferzone der grösseren. An einzelnen Stellen konnte das Vorkommen im Winter unter Eis festgestellt werden, die Art ist also in der Tat „zäh und widerstandsfähig", wie Wagler (78, S. 319) und Stingelin (65, S. 208) behaupten, und nicht nur in stark erwärmten Kleingewässern zu finden (7). Die im Winter gefangenen Tiere waren meist sehr zart und durchsichtig und liessen die hexagonale Schalenstruktur deutlich erkennen. Sommerexemplare der Moorteiche zeigten oft eine bedeutende Grösse (über 3 mm). Die Farbe war dunkelbraun, und die Schalen waren infolge Kalkeinlagerungen, an die sich reichlich Schmutz gesetzt hatte, undurchsichtig. Schauss beobachtete an seinen Exemplaren bis 35 Embryonen, ich konnte nur 18-20 feststellen. Spuren geschlechtlicher Tätigkeit fanden sich vom Mai bis September; selbst die Kolonie, die überwinterte (Fundort 1), hatte deutlich ihre Sexualität gewahrt, während z. B. Thiébaud (75) im Lac de Saint-Blaise bei völliger Überwinterung ausgesprochene Azyklie feststellen konnte.

(Sim. vetulus war stets die vorherrschende Cladocere im Material, das ich mir aus dem vom Aquarienverein angelegten Teich im Birkenbüschel besorgen liess.)

2. **Simocephalus expinosus** (Koch.)

Im Gegensatz zu der vorhergehenden und auch der folgenden Art ist die vorliegende Spezies sehr selten. Ich fand nur einmal einige ♀ am 18. VIII. 1912 im Neufurtteich beim Abfluss im Pflanzendickicht. Alle meine Bemühungen, auch an derselben Stelle, das Tier wieder zu erlangen, waren erfolglos. S. expinosus muss also als eine der seltensten Cladoceren des Gebiets bezeichnet werden. Diese Feststellung ist um so merkwürdiger, als Wagler im benachbarten Sachsen die Spezies nur etwas seltener als vetulus

gefunden hat, und zwar in Tümpeln und sumpfigen Gräben. Dagegen hat Schauss (55, S. 206) auch nur 2 und Keilhack (29, S. 441) 3 Fundorte, während Stingelin (65, S. 208) die Art ebenfalls nur einmal finden konnte. Die Seltenheit von S. expimosus in der Lausitz führe ich darauf zurück, dass der Kruster thermophil ist und deshalb in den kalten Moorgewässern nicht existieren kann.

3. **Simocephalus serrulatus** (Koch).

Tabelle 10

Fundorte	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
1. Teiche bei Trebus	●						
2. Grosser Jablonketeich		○					
3. Teiche bei Schleife – Lieskau		○					
4. Hammerlug	—	●	●	● 1 ♂	●	◓	—
5. Werdaer Teiche				○	○	○	—
6. Gerlachteich				◓		◓	◓
7. Weisses Bruch				○♂		○	○♂
8. Gräben bei Gelblache				○			○
9. Schönberger Hammerteich				○	○		

Simocephalus serrulatus tritt also nur in den Sommermonaten auf. Es ist eine echt limikole Form, deren Aufenthaltsort der Schlamm am Grunde der Moorgewässer ist; im freien Wasser fing ich sie niemals.

Die Funde von ♂ deuten auf Polyzyklie. Sommereierweibchen hatten infolge der grossen Anzahl von Embryonen (bis 12) oft einen derartig aufgetriebenen Brutraum, dass sie ganz abenteuerlich aussahen.

4. **Simocephalus lusaticus** n. sp. mihi.

In den Teichen bei Werda fand ich am 27. VII. 1913 (12 Exemplare) und am 5. IX. 1913 (3 Exemplare), sowie im Lugteich bei Mönau-Lieske am 10. VIII. 1913 (6 Exemplare) einen Simocephalus, der bisher weder für Europa, noch, wie ich mich durch eingehendes Studium der einschlägigen Literatur überzeugte, für die anderen Erdteile beschrieben worden ist, und den ich deshalb als neue Art aufstelle.

Weibchen (Fig. 14, 15, 17) Länge 2—3 mm. Körper gross, plump, braun oder gelb. Kopf von der Rumpfschale abgesetzt, vor dem Einschnitt ein stets deutlich entwickelter Höcker. Schalenrand konvex, oft stark aufgetrieben. Der obere hintere Schalenwinkel stark ausgezogen, abgerundet und oft nach oben gerichtet. An der Unterseite mit kleinen (meist 4) Stacheln bewehrt. Schalen fast undurchsichtig, deutlich polygonal gefeldert, rotgelb bis braun, reichliche Kalkablagerungen in der Matrix. Sie tragen 3 bis 8 grosse Höcker auf jeder Decke, die nicht symmetrisch angeordnet sind.

Vorderrand des Kopfes gleichmässig gebogen, nicht bestachelt. Nebenauge gross, rhomboidisch. Fornix stark entwickelt.

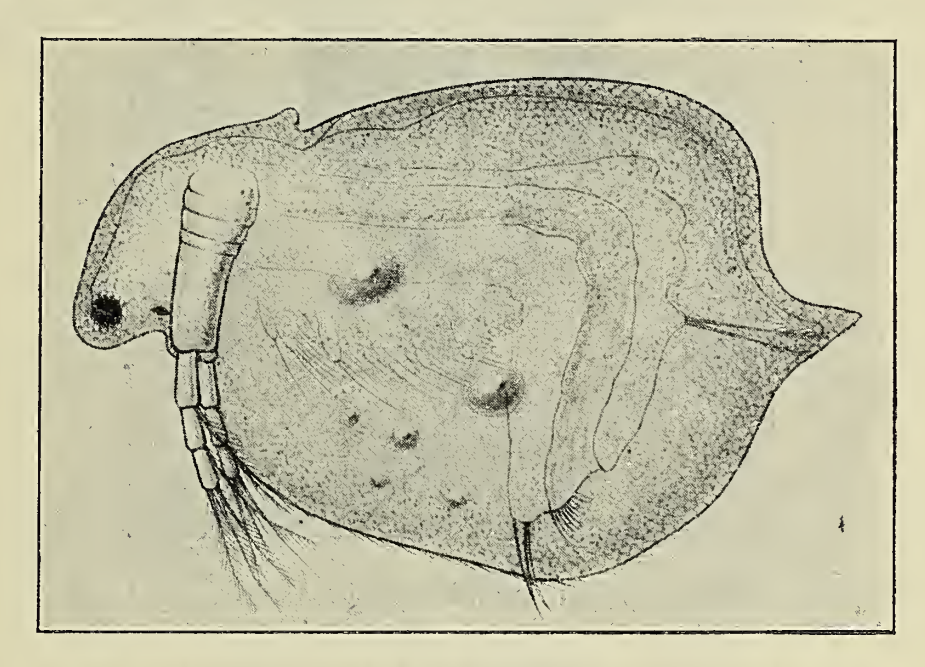


Fig. 14. Simocephalus lusaticus n. sp. mihi. ♀

Endkrallen lang, wenig gebogen, fein gestrichelt.

Buckel vor dem After gut entwickelt, bestachelt. Jederseits des Afters 8 — 10 fein gestrichelte Stacheln. Fortsätze des Hinterrumpfes stumpf, wenig entwickelt.

Männchen (Fig. 16, 18), gefunden am 5. IX. Kleiner als das ♀, bis 1,02 mm gross, Farbe gelblich, heller als das ♀, Rücken flach. Haken des ersten Fusspaares rudimentär. Am After bis 7 Stacheln. Die Vasa deferentia münden hinter der Bewehrung neben dem After. Vorderfühler eine Fühlborste und eine Fühlpapille unmittelbar am Kopfe. Zahl der Subitaneier gering, 4—6. Ephippium (5. IX. 13) 1 Ei.

Lebensweise limikol. Die Tiere waren völlig mit Schlamm bedeckt, der den Raum zwischen den Höckern ausfüllte, sodass

sie Schmutzkugeln glichen und nur mit Mühe gereinigt werden konnten.

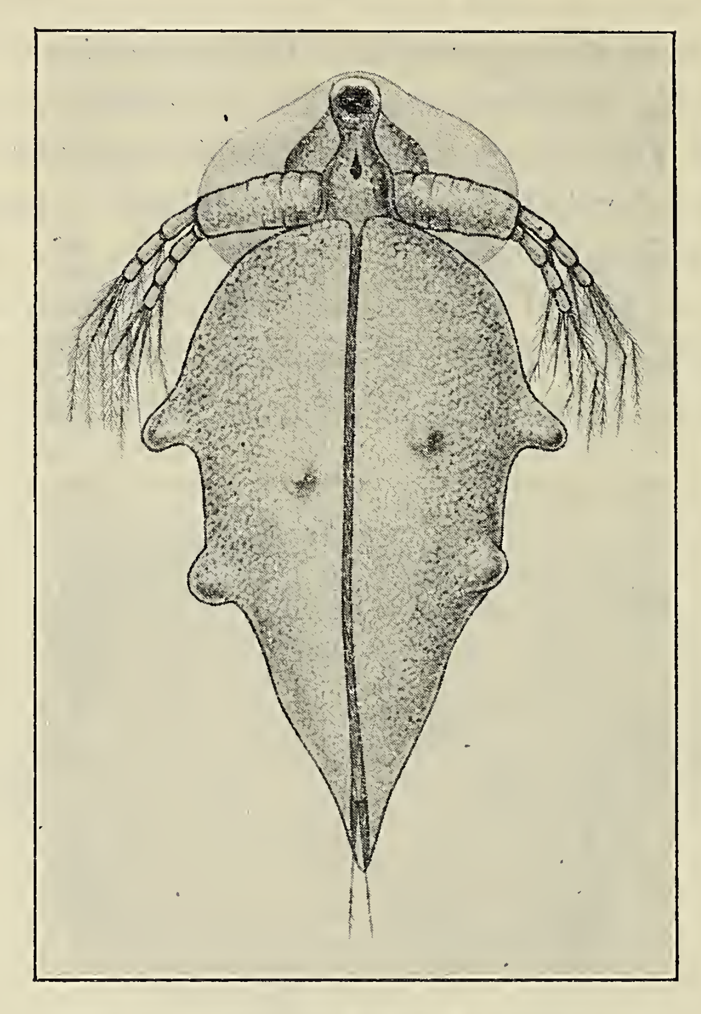


Fig. 15. Simocephalus lusaticus. ♀

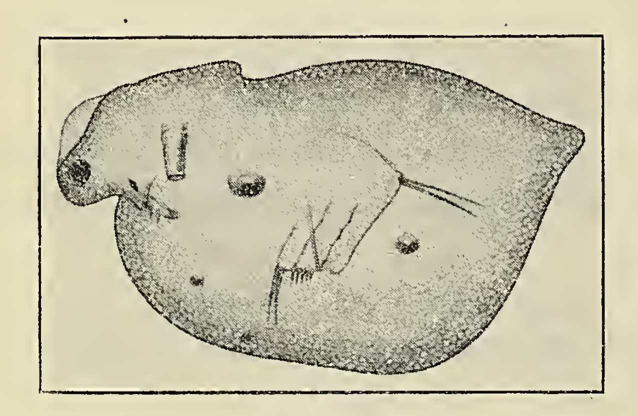


Fig. 16.
Simocephalus lusaticus. ♂

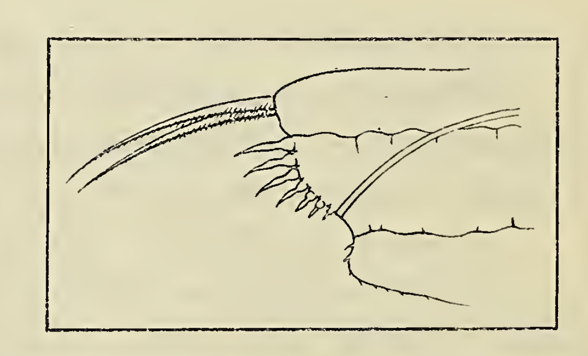


Fig. 18.
Simocephalus lusaticus.
♂ Postabdomen.

Die neue Art steht zwischen S. vetulus und S. serrulatus und lässt sich mit den deutschen Simocephalus-Arten in folgende Bestimmungstabelle bringen:

1. Stirn abgerundet, unbedornt.
   a) Endkrallen ohne Basalkamm, nur fein gestrichelt
      α) Ohne Schalenfortsatz. S. vetulus.
      β) Mit Schalenfortsatz. S. lusaticus.
   b) Endkrallen mit Basalkamm. S. expinosus.
2. Stirn vorgezogen, bedornt. S. serrulatus.

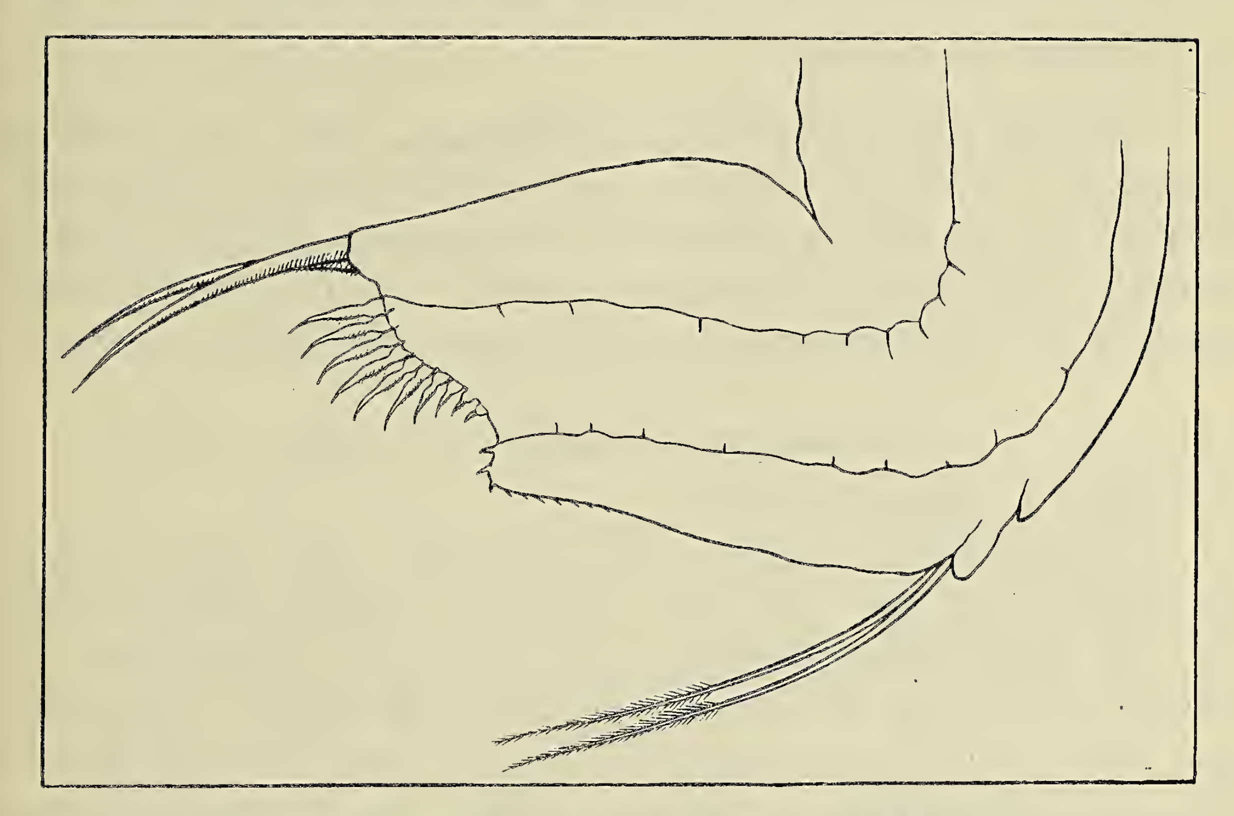


Fig. 17. Simocephalus lusaticus. ♀ Postabdomen.

4. Gattung **Ceriodaphnia** Dana.

1. **Ceriodaphnia reticulata** (Jurine).

Tablle 11

Fundorte	V	VI	VII	VIII	IX
1. Scheering bei Tschernitz	●				
2. Teich bei Zippels Gut		○			
3. Hennersdorfer Teiche		○			
4. Teich bei Pfaffendorf		○			
5. Tümpel auf den Leschwitzer Wiesen .	◓	●	●	●	◓
6. Alter Gelbbruch (Z.)		○			○
7. Viehwegteich			◓♂ ε- ♀		
8. Kuhteich bei Lieske-Mönau				○♂	
9. Tümpel bei Girbigsdorf				◓	

Fundorte	V	VI	VII	VIII	IX
10. Ludwigsdorfer Lachen				◓	
11. Hammerlug	◓	○	○	○	●♂ ε-♀
12. Tümpel bei Siebenhufen					○♂ ε-♀
13. Fischteiche bei Rietschen			○	○	

Als tycholimnetische Form hat Zacharias diese Art schon im Leuteteich, Senkteich, Wohlen und Gelbbruchteich festgestellt. Ich fand sie vom Mai bis September in Gewässern aller Art: Mooren, Tümpeln und Teichen. Sexualtiere wurden vom Juli bis September angetroffen. Die Höchstzahl der Embryonen war zehn (Fundort 5).

2. **Ceriodaphnia megops** G. O. Sars.

Syn.: C. megalops Sars.

Die Spezies ist häufiger als die vorige. Sie tritt vom Mai bis Oktober auf und hält sich sowohl in dichtem Pflanzenwuchs wie auf schlammigem Grunde auf. Durch die dunkelgrüne bis schwarze Farbe sind die Tiere dort vorzüglich geschützt. Geschlechtstiere fand ich nur vom August bis Oktober; doch muss die Spezies sicher als polyzyklisch bezeichnet werden, da andere Beobachter schon im Juni eine deutliche Sexualperiode verzeichnen.

Tabelle 12

Fundorte	V	VI	VII	VIII	IX	X
1. Tümpel a. d. Leschwitzer Wiesen		◓		○		
2. Moorlöcher bei Klein-Radisch .			○			
3. Scheibeteich			○			
4. Neufurtteich			○			
5. Schemsteich				○		
6. Weinlache	◓	◓	◓	◓	●♂ ε-♀	—
7. Lugteich bei Mönau				◓♂ ε-♀		
8. Tümpel bei Girbigsdorf . . .				◓		
9. Ludwigsdorfer Lachen				◓		
10. Teich beim Stift Joachimstein .				○		

Fundorte	V	VI	VII	VIII	IX	X
11. Teich bei der Schäferei Wilhelminental				○ ε-♀		
12. Viehwegteich				○		
13. Schichtteich				○		
14. Werdaer Teiche			○	○	○	
15. Teich bei Zippels Gut					◓	
16. Wohlen		—			◓♂ ε-♀	
17. Wiedholzteich						○♂
18. Kodersdorfer Teiche				○		○

3. **Ceriodaphnia pulchella** G. O. Sars.

Nach Frequenz und Abundanz ist diese Art die häufigste des Genus, zugleich aber auch die anpassungsfähigste. Man trifft sie am Ufer, im Schlamm und auch in freien Wasserflächen (Talsperre); doch gelang es mir nicht, einen Unterschied zwischen einer kleinen, durchsichtigen, pelagischen und einer grösseren, litoralen Rasse von brauner Farbe festzustellen, obwohl einige Autoren (Thiébaud) besonders darauf hinweisen.

Zacharias fing die Art im Ziebe-, Triebel-, Gerlach- und Hundsbruchteich; über meine Fundorte gibt Tabelle 13 Auskunft. Diese zeigt auch, dass ♂ und ε-♀ vom Juni bis September gefunden wurden, also deutliche Polyzyklie.

Tabelle 13

Fundorte	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
1. Teiche bei Trebus	◓						
2. Weisses Bruch		○		○♂		○	○♂
3. Grosser Jablonketeich		○					
4. Teiche von Petershain		○					
5. Teich bei Pfaffendorf			○				
6. Schwarze Lache				○		○	○
7. Weinlache	—	○	○ ε-♀	○	●♂ ε-♀	●♂ ε-♀	—
8. Talsperre				○			○
9. Tzschelteich				◓			
10. Neufurtteich				●			

Fundorte	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
11. Teiche bei Werda				●♂ ε-♀	●♂ ε-♀	●♂	–
12. Frauenteich					◓♂ ε-♀		
13. Schemsteich					○		
14. Grossteich bei Spreer Heidehaus . . .					◓		
15. Quolsdorfer Teiche					○		
16. Lugteich bei Mönau					●♂ ε-♀		
17. Kuhteich bei Lieske					●♂ ε-♀		
18. Teich beim Stift Joachimstein					●♂ ε-♀		
19. Schulzenteich					●♂ ε-♀		○
20. Viehwegteich				◓♂	●		○
21. Tümpel beim Teich					◓		
22. Schichtteich					◓♂ ε-♀	○	
23. Wossinteich							○
24. Ponte		○	○♂	○	○♂	○♂	○
25. Tümpel auf den Leschwitzer Wiesen .			○	○	○		
26. Schönberger Hammerteich					●		

4. **Ceriodaphnia quadrangula** (O. F. Müller).

Auch diese Art konnte Zacharias schon für einige Teiche notieren: Ziebe- und Triebelteich. Sie ist seltener als die vorhergehenden Spezies, in deren Gesellschaft sie sich hin und wieder findet. C. quadrangula wurde nur vom Mai bis September gefangen, Sexualtiere zeigten sich im Juli und September.

Tabelle 14

Fundorte	V	VI	VII	VIII	IX
1. Weisses Bruch	○		●♂ ε-♀		○
2. Gerlachteich			○♂ ε-♀		○♂
3. Frauenteich				◓	
4. Werdaerteiche			◓♂	◓♂	◓

Fundorte	V	VI	VII	VIII	IX
5. Neufurtteich			○		
6. Scheibeteich			○		
7. Schönberger Hammerteich			○		
8. Moorlöcher bei Klein-Radisch			1 ♀		
9. Teiche bei Kosel			○		
10. Sumpfloch bei Mücka (Bahn)	○	○	○♂	○	○♂
11. Tümpel b. d. Schäferei Wilhelminental				○♂	
12. Hammerlug	○	○	○	○	◓♂ ε-♀

5. **Ceriodaphnia rotunda** G. O. Sars.

Diese interessante und schönste Spezies der Gattung fing ich in fünf Gewässern:

Tabelle 15

Fundorte	VI	VII	VIII	IX	X
1. Loch am Teufelsstein (9. VI.)	●♂				
2. Teiche b. Werda (27. VII. 19. VIII. 5. IX. 4. X.)		◓♂	○	○	—
3. Frauenteich (2. VIII.)			○		
4. Quolsdorferteiche (2. VIII.)			○♂		
5. Weinlache (7. VIII.)	—	—	○	—	—

Im Teiche am Teufelsstein (Fundort 1) trat die Art in enormen Mengen auf; hier drängte sie alle andern Arten weit zurück. C. rotunda ist an den dichtesten Pflanzenwuchs des Ufers, zwischen Typha, Iris, Phragmites, gebunden; in grösseren offenen Gewässern tritt sie nur sporadisch auf und scheint sich nicht zu halten. (cf. Fundort 5). Die Farbe war braunrot oder violett, die der Ruderantennen immer violett. Die Schalen liessen eine deutliche polygonale Retikulierung erkennen.

6. **Ceriodaphnia afinis** Lilljeborg.

Von dieser Spezies fing ich am 1. Juli 1913 einige ♀ im Viehwegteich zusammen mit C. reticulata und C. pulchella. Die Art ist nicht nur durch die Grösse sondern auch durch den ganzen Habitus, vor allem aber durch die Form des Postabdomens mit dem langen, spitzen Abdominalfortsatz, von C. quadrangula zu

unterscheiden, so dass sie nicht als grosse Varietät derselben aufgefasst werden kann. In neuerer Zeit ist sie auch von Langhans im Grossteich bei Hirschberg in Nordböhmen gefangen worden.

4. Familie **Bosminidae** G. O. Sars.

Gattung **Bosmina** Baird.

Bosmina longirostris (O. F. Müller).

Tabelle 16

Fundorte	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1. Weinlache . . .	● 4♂	○	○	○	○	○	○	● ε-♀	●♂ ε-♀	◓ ε-♀	●♂ ε-♀	○
2. Sphagnummoor bei Neudorf . .	●♂ ε-♀			○	○							
3. Teiche im Moyser Park				● εε								
4. Talsperre . . .							●♂ ε-♀			●♂ ε-♀	●♂	●♂
5. Scheibeteich . .							●♂ ε-♀					
6. Werdaer Teiche .							●	●	●♂ ε-♀	○		
7. Grossteich beim Spreer Heidehaus								●♂ ε-♀				
8. Lugteich b. Mönau								●♂ ε-♀				
9. Gerlachteich . .							○		○♂	○		
10. Schwarze Lache .							○		○	○♂		
11. Schichtteich . . .								○	○			
12. Schulzenteich . .								●♂		○		
13. Fischteiche bei Creba							○		○	○♂		

Da die Art fast in keinem Gewässer fehlt, so gebe ich in der Tabelle nur eine beschränkte Zahl von Fundorten an; erstens, um zu zeigen, dass die Spezies an geeigneten Örtlichkeiten überwintert, zweitens, um klarzulegen, dass Bosmina longirostris eine grosse Sexualperiode im Herbst hat, die sich bis in den Winter erstreckt (Fundort 1 und 4), dass aber auch in den Sommermonaten Sexualtiere nicht selten sind.

Auch bei dieser Spezies spielen die verschiedenen Variationen, besonders die Temporalvariation, eine grosse Rolle; doch sehen

wir hier viel klarer als bei Daphnia longispina, da wir dank der Messmethode Burckhardts die einzelnen Formen besser unterscheiden können und andrerseits durch neuere Arbeiten (78) wichtige Aufschlüsse über den Verlauf der zeitlichen Variation gegeben worden sind. Danach spaltet sich die einheitliche typische Winter- und Frühjahrsform (B. longirostris-typica) häufig im Sommer in zwei oder auch mehrere Rassen, die dann zum Winter wieder zusammenlaufen. Bei der Kolonie in der Weinlache (Fundort 1), die während des ganzen Jahres beobachtet wurde, konnten derartige Variationen nicht beobachtet werden; dagegen liessen sich im Material aus der Talsperre (Fundort 4) vom 18. VII. 1913 zwei Formen leicht feststellen: B. longirostris-brevicornis und B. longirostris-pellucida. In den Winterfängen (Nov.-Dez.) war diese Unterscheidung nicht mehr möglich. Die Population in den Teichen von Zimpel (15.VII. 1913) setzte sich sogar aus drei Formen zusammen: B. longirostris-similis, brevicornis und cornuta, und selbst in dem kleinen Teich beim Stift Joachimstein kamen am 20. VIII. zwei Formen: cornuta und pellucida, vor. Wiederholt wurde auch eine sehr kleine Variation von similis, die Imhof als B. minima beschrieben hat, beobachtet, z. B. in der Schwarzen Lache am 9. VII. 1913.

2. **Bosmina coregoni** Baird.

Schon Thallwitz hatte im Moritzburger Grossteich B. coregoni gefunden, und Wagler nimmt an, dass die Spezies in den grossen, zum Flussgebiet der Spree gehörigen Fischteichen der Lausitz vorkomme. Diese Annahme erwies sich zum Teil als richtig; denn ich konnte die vorliegende Art am 27. X. 1912 im Braunsteich bei Weisswasser, der aber zur Neisse abwässert, feststellen, und zwar in grossen Mengen, ♀ und ♂. Es handelte sich um die Form B. coregoni-Poppei. Die Tiere waren nicht hyalin sondern gelblich oder violett. Die Schalen waren deutlich polygonal retikuliert. Schalenfelderung und Farbe scheinen eine Eigenart der Spezies in kleinen Gewässern zu sein. (cf. Stenroos 62, S. 191).

Als ich im nächsten Jahre den Teich im Sommer wieder besuchte, war nicht ein einziges Exemplar von Bosmina coregoni ins Netz gegangen. Ich nehme an, dass die Art durch Vögel in den Teich übertragen wurde, sich aber hier in dem schmutzigen Wasser auf die Dauer nicht halten konnte.

5. Familie **Macrothricidae** Baird.

1. Gattung **Ilyocryptus** G. O Sars.

1. **Ilyocryptus sordidus** (Liévin).

Siehe Tabelle 17.

Diese Tabelle zeigt, dass Il. sordidus in der Oberlausitz ausserordentlich häufig und verbreitet ist. Wenn ich trotzdem hier alle Fundorte zu einer Übersicht vereinige, so geschieht es, um darzutun, dass diese Macrothricide in Mitteldeutschland viel verbreiteter ist als man nach den bisherigen Funden annehmen konnte. Hat doch Weigold (79 b) für ganz Sachsen nur einen einzigen Fundort ermittelt; dazu gesellen sich allerdings noch drei weitere, die ich einer brieflichen Mitteilung von E. Kessler-Leipzig verdanke. Auch Schauss hat Il. sordidus in der Umgegend von Bonn nur einmal gefunden. Neben dieser Häufigkeit der Fundorte sollte meine Liste sodann die grosse Menge der Individuen an denselben zeigen. Ich glaube kaum, dass bis jetzt ein Forscher — Kurz vielleicht ausgenommen — die Tiere in solchen Massen gefunden hat, wie es mir gelang; überall finde ich in der Literatur Angaben von 4—5 Individuen. Nur Lilljeborg erwähnt, dass er Il. sordidus zuweilen recht häufig gefangen habe, und Kurz berichtet von zahlreichen Fundorten, an denen die Tiere in überraschenden Mengen vorkamen. Wie erklärt sich nun die grosse Verbreitung der Art in dem untersuchten und benachbarten böhmischen Gebiet? Zunächst sei darauf hingewiesen, dass die vielen moorigen und schlammigen Gewässer der Lausitz den Tieren ausserordentlich günstige Existenzbedingungen bieten. Sodann aber bin ich der Ansicht, dass die Forscher bei ihren Explorationen mehr das Wasser als den Grund berücksichtigten. Systematische und gründliche Durchforschung des Bodenschlammes wird zweifelsohne auch in anderen Gegenden eine grössere Häufigkeit der Fundorte und höhere Reichhaltigkeit der Kolonien an Individuen ergeben.

Il. sordidus lebt, wie eben ausgeführt, hauptsächlich im Schlamm und Morast von Gewässern in jeder Tiefe; hin und wieder trifft man ihn auch auf sandigem Grunde. Einmal, Fundort 5, fand ich sogar ein Exemplar (♀), dass sich in den an der Oberfläche des Wassers schwimmenden Spirogyra-Massen völlig verstrickt hatte und sich nicht befreien konnte. In sandigen Gewässern sind die Tiere nicht mit Schmutz bedeckt, zeigen auch meistens nicht die

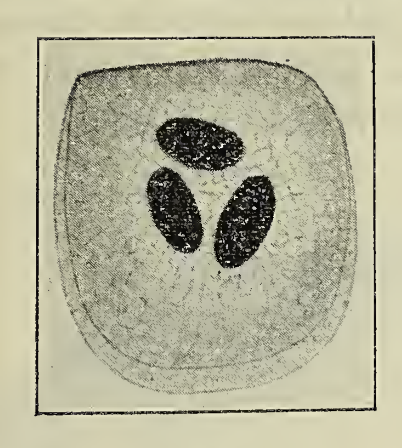
Tabelle 17

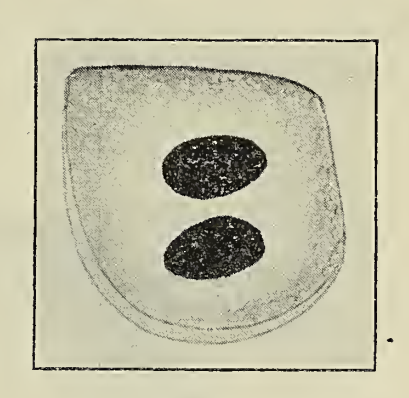
Fundorte	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1. Weinlache . . .	●●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2. Hammerlug . . .	○	○ ε	○	●	●	○	●	○	◓	●	○	○
3. Schwarze Lache .							●			○		
4. Teiche b. Neuwiese										○		
5. Tümpel b. Deschka				1♀								
6. Gr. Jablonketeich					● ε							
7. Schaftch. b. Reuthen					●							
8. Teiche b. Petershain					○							
9. Teich b. Zippels Gut						●			—			
10. Teiche b. Hennersd.						○						
11. Alter Gelbbruch .						● ε 5♂			◓			
12. Eichwiesenteiche .						●						
13. Teiche bei Oberkosel							● 1♂					
14. Torflöcher bei Klein-Radisch . .							●					
15. Moorlöcher bei der Plischkowitzer Schenke							◓					
16. Talsperre . . .							○					
17. Tief bei Holzkirch							◓					
18. Scheibeteich . . .							● 2♂					
19. Tzaschelteich . .							○					
20. Neufurtteich . .							◓					
21. Teiche bei Werda							○	○	○	◓		
22. Weisses Bruch .							1♀					
23. Frauenteich . . .								◓				
24. Krebsteich b. Hirsch									○			
25. Teiche bei Mönau-Lieske					•			◓				
26. Schulzenteich . .								● 1♂		●●		
27. Schichtteich . . .								●				
28. Tümpel bei Horka								1♀				
29. Wiedholzteich . .										◓		
30. Viehwegteich . .										●		

Apposition der alten Schalen, so dass man selbst an älteren Exemplaren die Schalenstruktur deutlich erkennen kann. Vorwiegend fand ich die Art in der Nähe des Zuflusses der Gewässer; so tritt sie z. B. in der Weinlache in der Bucht, in die der Bach von der Landskrone mündet, massenhaft auf, in den Buchten an der Promenade kommen die Tiere nur vereinzelt vor. Der fortgesetzte Zufluss bewegt das Wasser, führt ihm neue Luft zu und schafft so den Tieren günstige Atmungsbedingungen. Das scheint mir ganz allein das ausschlaggebende Moment für den Aufenthalt des Tieres zu sein und nicht etwa die Vorliebe für niedrige Temperaturen, wie Brehm annimmt, der in den Lunzer Seen Il. sordidus nur im Winter, im Sommer aber hauptsächlich im kalten Zuflusswasser der Teiche fing, und wie auch Turners Mitteilung vermuten lässt, der die Spezies „in great numbers in a pool 4 feet deep fed by a cool spring" antraf.

Die Vorliebe der Art für bewegtes Wasser erklärt meines Erachtens am besten auch die Tatsache, dass sie sich in kleinen Gewässern nicht hält, was schon Lilljeborg aufgefallen war. So fand ich Il. sordidus z. B. am 9. VI. 1913 in dem Teiche bei Zippels Gut (Grösse etwa 60 m^2) in grosser Menge; eine eingehende Untersuchung am 25. IX. 1913 förderte auch nicht ein einziges Exemplar zu Tage. Meine Fundort-Tabelle zeigt endlich deutlich, dass Kolonien von Il. sordidus überwintern. Dass ich dieses Überwintern nur an zwei Stellen feststellen konnte, hat seine Ursache in der Trockenlegung der andern Wohngewässer zum Herbste. Die Winterfänge in der Weinlache und im Hammerlug sind unter Eis gemacht; am 15. Januar 1913 zeigte z. B das Thermometer 14^0 C, das Eis der Weinlache hatte eine Stärke von 40 cm, und trotzdem enthielten die Fänge geradezu unerschöpfliche Mengen der Art. Mit dieser Überwinterung steht die Neigung von Il. sordidus zur Azyklie im engsten Zusammenhange. In den beiden ersten Kolonien habe ich, wie die Tabelle zeigt, niemals — abgesehen von einem Ephippium — Spuren einer Sexualität gefunden. Den ganzen Winter hindurch vermehrten sich die Tiere parthenogenetisch: ich zählte 2 — 5 Embryonen. In vier andern Kolonien (11, 13, 18, 26), in denen die Tiere infolge herbstlicher Trockenlegung der Gewässer zum Intermittieren gezwungen waren, gelang es mir, Männchen, Ephippialweibchen und freie Ephippien zu finden. Männchen sind bisher nur einmal, und zwar von Kurz, der am 14. August 1877 zwei ♂ fing, beobachtet worden. Genannter Autor hat auch die erste

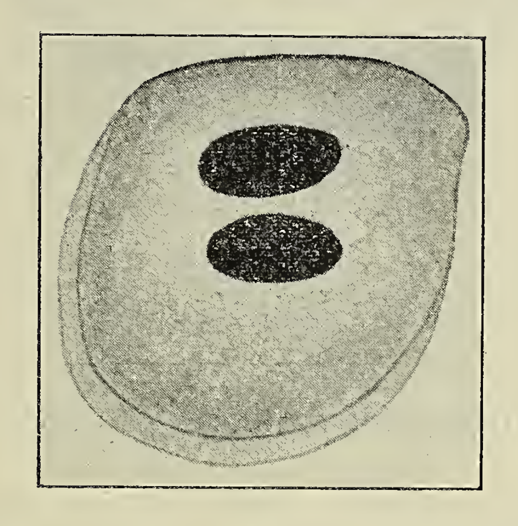
Beschreibung des Männchens geliefert, der ich folgendes hinzufüge: die Grössendifferenz zwischen beiden Geschlechtern ist nicht so bedeutend wie Kurz angibt, die ♂ wurden bis 0,657 mm lang. Kurz hat offenbar ganz junge Tiere vor sich gehabt; denn auch die weiteren Merkmale, die er angibt: flache, beinahe konkave Rückenkontur, unverhältnismässig grosser Kopf, treten bei ausge-





a. b.

Fig. 19. Ephippien:
a) Ilyocryptus agilis (0,510 mm); b) Il. acutifrons (0,425 mm); c) Il. sordidus (0,595 mm).



c.

wachsenen ♂ kaum noch zu Tage. In der seitlichen Ansicht sind daher die beiden Geschlechter schwer von einander zu unterscheiden. Das sicherste Kennzeichen des Männchens ist die sensitive Borste, die vorn unterhalb der Mitte des ersten Fühlers inseriert und fast rechtwinklig von demselben absteht (Fig. 21 a).

Am Postabdomen konnte ich keine dem Männchen eigene Merkmale feststellen. Die Vasa deferentia münden in die Papillen an der Basis des Hinterkörpers, das erste Fusspaar trägt keinen Haken.

Das Primitivephippium (Fig. 19c), das sich am unteren Rande aus den Schalen herauslöst, also keine Borsten trägt, sonst aber keinerlei Umbildungen der Schale aufweist, ist ein ausserordentlich zartes Gebilde. Es zeigt bei starker Vergrösserung noch Spuren der Retikulierung und enthält stets zwei sehr grosse Latenzeier, die nicht von Häuten umschlossen sind und deshalb so locker liegen, dass sie sich beim Transport des Ephippiums sofort verlagern. Fast immer findet man zwischen den Schalen Schlamm- und Schmutzpartikelchen, die das Ephippium unkenntlich machen.

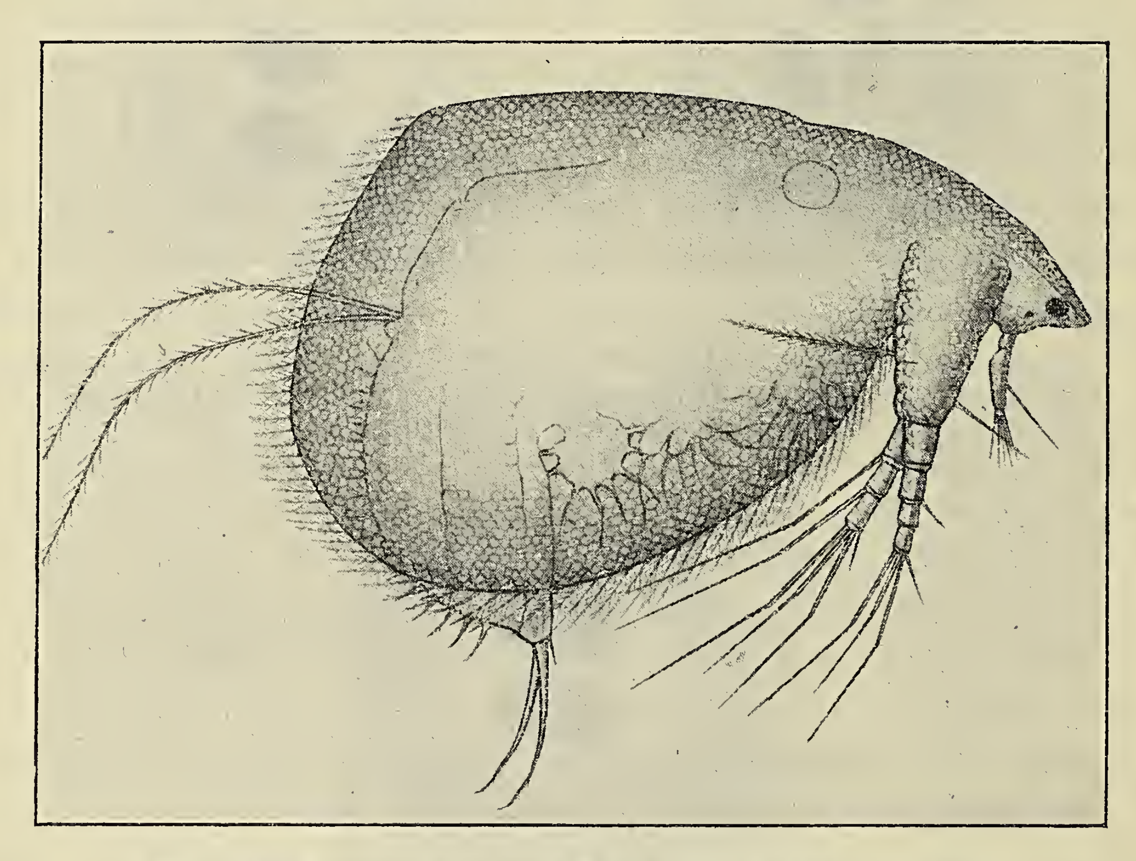


Fig. 20. Ilyocryptus acutifrons G. O. Sars ♂ (neu).

(Mit den Massenfängen versuchte ich nach Kurz' Vorgange eine Zucht, die gut gedieh. Die Tiere vermehrten sich stark, wurden aber von Generation zu Generation heller in der Farbe, genau wie Drosera rotundifolia, die ich an den Rand des kleinen Moorbeckens verpflanzt hatte. Männchen erzeugte die Kolonie nicht; als ich diese im Freien gefunden hatte, gab ich die Zucht auf.)

2. **Ilyocryptus agilis** Kurz.

Diese Art ist bisher in Mitteldeutschland noch nicht gefunden worden. Sie ist in der Lausitz recht verbreitet, wenn auch nicht so gemein wie die vorhergehende. Ich fing

1. in der Weinlache am 7. IX. 12 2 ♀
am 25. IX. 12 3 ♀
am 13. VII. 13 1 ♀
am 7. VIII. 13 viele ♀
2. im Schichtteich am 2. IX. 12 2 ♀
3. im Hammerlug am 13. VI. 13 4 ♀
4. im Alten Gelbbruch am 24. VI. 13 sehr viele ♀, 3 ♂
am 28. IX. 13 einige ♀, Ephippien
5. in den Eichwiesenteichen am 24. VI. 13 sehr viele ♀
6. im Viehwegteich am 1. 7. 13 3 ♀
am 27. VIII. 13 viele ♀
7. in den Mooren bei Biehain am 1. VII. 13 viele ♀ und ♂
am 9. X. 13 2 ♀, 3 ♂
8. in den Teichen von Ober-Kosel am 5. VII. 13 viele ♀, 2 ♂
9. in der Schwarzen Lache am 9. VII. 13 einige ♀
10. in den Torflöchern bei Kl.-Radisch, am 15. VII. 13 viele ♀
11. im Scheibeteich am 21. VII. 13 viele ♀, ♂, Ephippien
12. im Neufurtteich am 21. VII. 13 einige ♀
13. an der Plischkowitzer Schenke am 15. VII. 13 viele ♀
14. im Frauenteich am 2. VIII. 13 1 ♀, 2 ♂, Ephippien
15. im Schemsteich am 2. VIII. 13 einige ♀
16. im Lugteich bei Mönau am 10. VIII. 13 viele ♀
17. am Stift Joachimstein am 20. VIII. 13 4 ♀
18. im Schulzenteich am 27. VIII. 13 1 Eph. ♀, 1 ♂, Ephippien
19. in den Quolsdorfer Teichen am 2. VIII. 13 einige ♀, Ephip.

Il. agilis tritt also nur in den Sommermonaten vom Juni bis September auf. Eigenartig ist die Geschlechtsperiode der Art: schon im Juni zeigen sich ♂, die dann bis in den September hinein in allen Monaten zu finden sind, also eine Sexualität, die sich über den ganzen Sommer verzettelt.

Die ausserordentlich lebhafte Art variiert sehr stark in der Farbe; am Grunde klarer Gewässer (Fundort 17) findet man fast völlig hyaline Exemplare, während die Tiere in den Mooren dunkelrot sind. Sie haben jedoch niemals den eigenartigen Farbenton der vorigen Art, sodass die beiden Spezies sofort an der Farbe zu unterscheiden sind. Die sensitive Borste an der ersten Antenne des ♂ (Fig. 21 b) ist schwach gebogen und etwas nach unten geneigt. Sonst unterscheiden sich die ♂, von denen bis jetzt erst

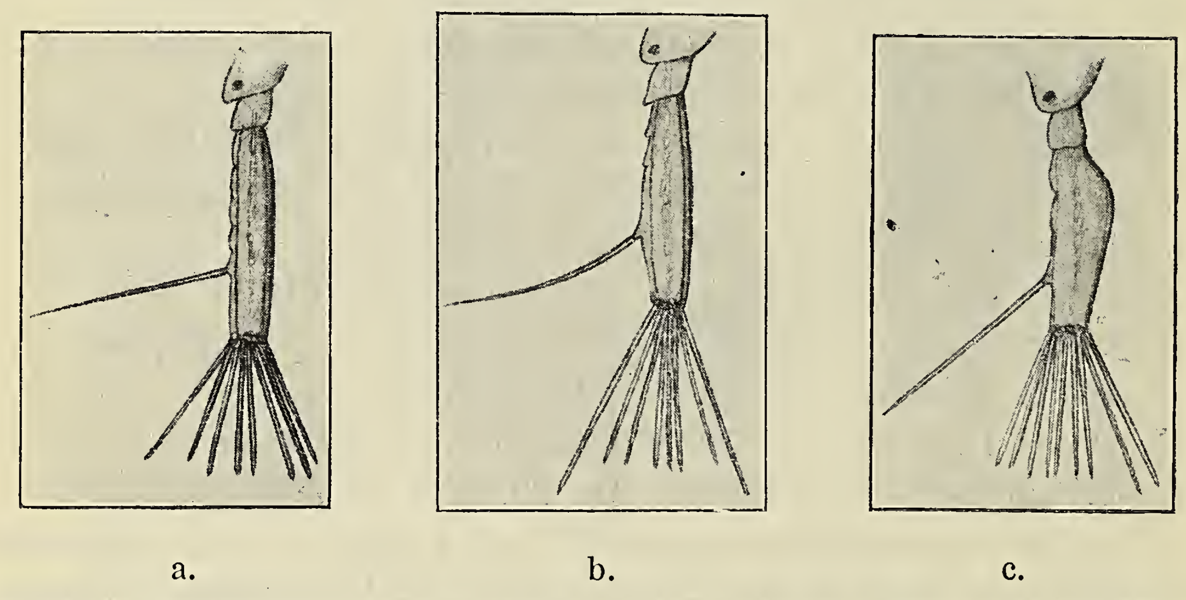
3 Exemplare (Lilljeborg, Keilhack, Stingelin je eins) gefunden wurden, in Grösse und Gestalt wenig von den Weibchen.

Das Ephippium, ebenfalls ohne Schalenverstärkung gebildet, enthält 2—3 Eier, die auch locker zwischen den Schalen liegen. (Fig. 19 a).

Die Ephippien der beiden vorstehenden Arten waren bisher mit Sicherheit noch nicht identifiziert.

3. **Ilyocryptus acutifrons** G. O. Sars.

Lilljeborg gibt diese seltene Art nicht für Deutschland an; sie ist aber schon 1894 von Lauterborn in der Pfalz gefunden worden. Dazu sind später noch drei weitere deutsche Fundorte



a. b. c.

Fig. 21. Tastantennen: a) Ilyocryptus sordidus; b) Il. agilis; c) Il. acutifrons.

gekommen; so stellte Thallwitz Il. acutifrons für den Moritzburger Grossteich im Königreich Sachsen fest. Ich fing

1. im Schafteich von Reuthen am 11. V. 13 4 ♀
2. im Alten Gelbbruch am 24. VI. 13 sehr viele ♀, ♂, Eph.
   am 28. IX. 13 viele ♀, 1 ♂ Eph.
3. in den Eichwiesenteichen am 24. VI. 13 sehr viele ♀, ♂, Eph.
4. in der Schwarzen Lache am 9. VII. 14 1 ♀, 1 Haut.
5. im Krebsteiche am 2. VIII. 12 1 ♀,
6. im Frauenteich am 2. VIII. 13 einige ♀, 1 ♂
7. in den Quolsdorfer Teichen am 2. VIII. 13 1 ♀
8. im Wiedholzteiche am 4. X. 13 1 ♀.

Il. acutifrons ist also recht verbreitet in der Oberlausitz. Im Alten Gelbbruchteiche und in den Eichwiesenteichen trat die Art

so massenhaft auf, dass es unmöglich war, auch nur einen Bruchteil der Kolonie auszulesen. Die ♀ waren 0,7—0,884 mm gross, also grösser als Lilljeborg angibt. Die Farbe der Tiere war prächtig feurigrot, wieder ein ganz anderer Farbenton als der der beiden ersten Spezies der Gattung. Der Darm war hellgelb. Im Brutraum beobachtete ich 1—6 Embryonen. Das Männchen (Fig. 20.) blieb bis jetzt unbekannt; ich fand es viermal, zum Teil in ziemlichen Mengen. Grösse 0,68—0,8 mm, also nur wenig kleiner als das ♀. Gestalt und Farbe wie beim ♀. Die sensitive Borste inseriert im unteren Drittel der ersten Antenne und bildet mit derselben einen spitzen

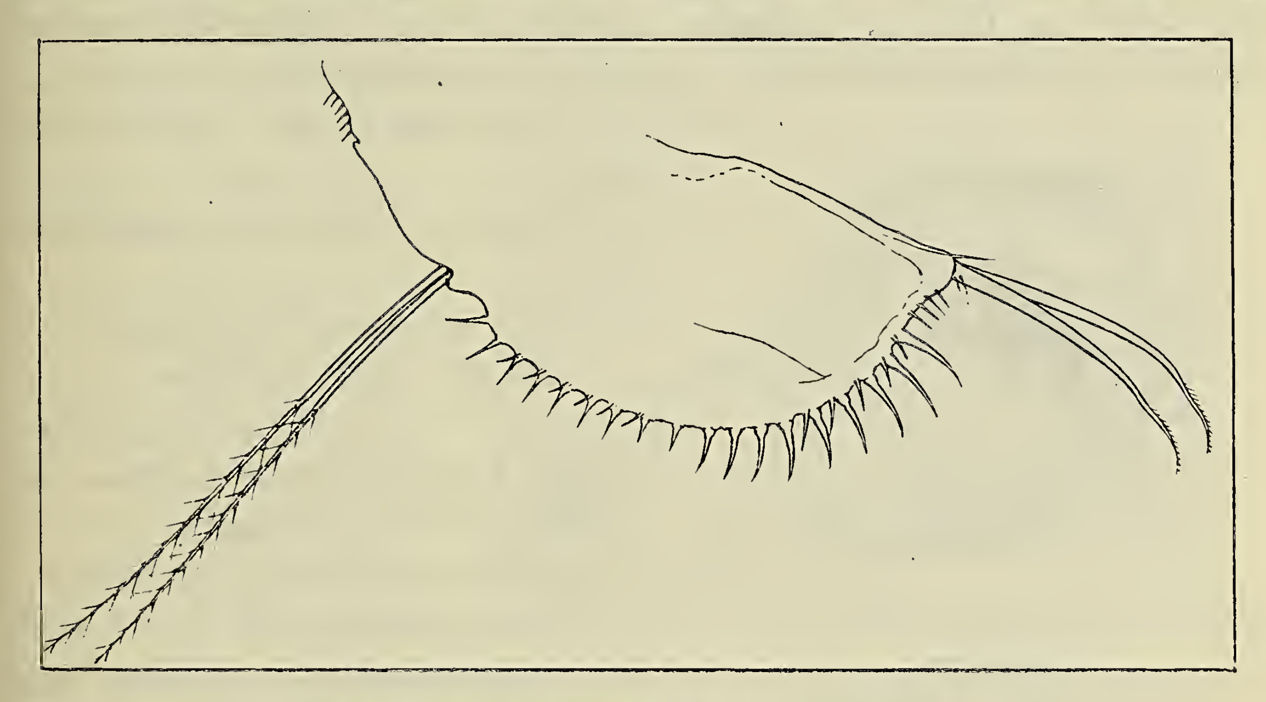


Fig. 22. Il. acutifrons. Postabdomen ♂.

Winkel (Fig. 21 c). Der Rückenfortsatz am Postabdomen ist stark reduziert, aber noch deutlich zu erkennen. Die Bewehrung des Hinterleibs stimmt mit der des ♀ überein, wie Fig. 22, die nur die medianen und rechtsseitigen Stacheln enthält, zeigt. Betreffs der Haken des ersten Fusspaares und der Mündung der Vasa deferentia gilt das vom ♂ von Il. sordidus Gesagte, sodass die ♂ der drei Ilyocryptusarten durchaus einen gemeinschaftlichen typischen Bau zeigen.

Das Ephippium, das ich mehrfach und auch zum ersten Male fand, zeigt zwar Andeutungen einer Schalenverstärkung am Rücken, sonst aber keinerlei Veränderungen. Es enthält 2—4 Eier. (Fig. 19 b).

Bemerkenswert ist, dass Il. acutifrons, der von allen Forschern als stenothermer Kaltwasserbewohner angesprochen wird, sich völlig

den eigenartigen Bedingungen des Gebiets angepasst hat. Da der Art infolge des Trockenlegens aller von mir beobachteten Fundorte ein kurzer Zyklus aufgezwungen ist, verhält sie sich wie eine ausgesprochene Sommerform. Ihre Geschlechtsperiode dauert vom Juni bis September. Lauterborn konnte dagegen völlige Überwinterung der Art nachweisen.

2. Gattung **Lathonura** Lilljeborg.

Lathonura rectirostris (O. F. Müller).

Die Art tritt sowohl in ganz kleinen Torflöchern (Fundort 2) als auch am Ufer der grössten Fischteiche auf. Hier lebt sie am Boden im Pflanzendickicht. Ich fand L. rectirostris

1. im Neufurtteich am 18. VIII. 12 viele ♀,
2. im Scheering (Tschernitz) am 13. V. 13 1 ♀,
3. im Viehwegteich am 1. VII. 13 3 ♀
   am 27. VIII. 13 viele ♀,
   am 9. X. 13 2 ♀, 2 ♂, 1 Eph.
4. in den Ludwigsdorfer Lachen am 15. VIII. 13 2 ♀, 1 Haut,
5. im Wohlen am 28. IX. 13 2 ♀,
6. im Wossinteich am 13. X. 13 4 ♀.



Fig. 23. Lathonura rectirostris. Ephippium 9. X. 13 (0,595 0,534 mm)

L. rectirostris tritt also im Mai auf und verschwindet im Oktober. Überwinterung findet nicht statt; denn den Neufurtteich habe ich auch im Winter eigens nach der Art durchforscht, ohne sie anzutreffen. Die Spezies ist monozyklisch mit einer Geschlechtsperiode im Herbst. An Subitaneiern zählte ich 8—9 im Brutraum. Das Ephippium, das frei auch noch nicht beobachtet wurde, enthielt fünf Eier; es hat in seiner kräftigen Schalenfelderung grosse Ähnlichkeit mit dem Ephippium von Macrothrix rosea. (Fig. 23).

Die jungen Tiere und die Männchen waren farblos, die älteren Weibchen hellgelb.

3. Gattung **Bunops** E. A. Birge.

Bunops serricaudata (Daday).

Von dieser unserer seltensten Cladocere fing ich am 27. VII. 1913 in den Teichen bei Werda unmittelbar am Ufer im Schlamme

5 ♀, und zwar 4 junge Tiere und ein ausgewachsenes ♀. (Fig. 24). Grösse 0,697 mm.

Es war also bedeutend kleiner als Lilljeborg, Birge, Merril und Daday angeben (1,3 mm). Die ganze Rückenlinie war deutlich mit feinen Zähnchen bewehrt. Diese Bewehrung zeigten auch die jungen Exemplare, sodass es sich bei meinen Stücken um die typische Art B. serricaudata handelt. Keilhack und Weigold nämlich, die auch die Art fanden, bezw. deutsches Material beschreiben, stellten nur 6—7 Zähnchen am Ende des Rückens fest. Erstgenannter Autor schlägt deshalb vor, aus der Diagnose die Worte „per totam longitudinem" zu streichen. Das kann nach meinen Funden nicht geschehen.

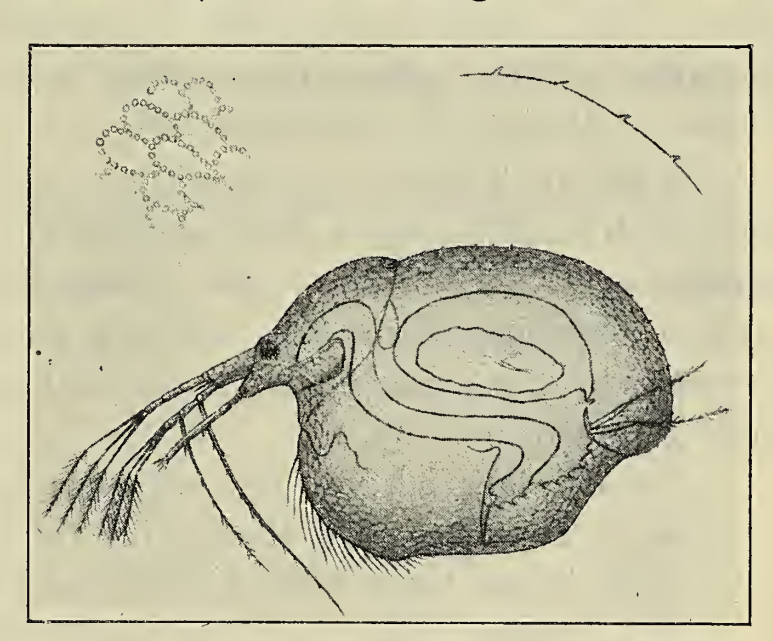


Fig. 24. Bunops serricaudata (Daday), 0,697 mm. Werdaer Teiche, VII. 13. Schalenstruktur, Teil der Rückenlinie.

Es ist übrigens bei der Art ganz übersehen worden, dass auch bei Dadays Exemplaren die Rückenlinie nur im letzten Drittel gezähnt war. Da nun Birge in Wisconsin und Michigan einen Bunops mit fast ganz glattem Rücken fand, den er Bunops scutifrons nannte: In B. scutifrons the crest is smooth, although minute serrations are sometimes seen with a high magnifying power (Merril), so sehen wir, dass das Merkmal, das dem Tier den Speziesnamen verschafft hat, durchaus schwankend ist.

Meine Exemplare lebten im Moore in ganz seichtem Wasser in einer Gesellschaft, die die Tabelle 3 angibt. Ich habe die Tiere lange lebend im Schälchen beobachtet. Sie sind langsam und lichtscheu; träge schieben sie den stark seitlich zusammengedrückten Körper durch den Detritus. Kommen sie an eine freie Strasse, die ein Staphylinus oder ein Chaetopode gezogen hat, so suchen sie schnell wieder ins Dickicht zu gelangen. — Ich habe später den Fundort noch dreimal gründlich abgefischt, um womöglich die noch unbekannten Männchen zu entdecken, konnte jedoch die Art nicht wiederfinden.

4. Gattung **Macrothrix** Baird.

1. **Macrothrix laticornis** (Jurine).

Diese Spezies, deren Vorkommen von den deutschen Autoren stets als vereinzelt und selten bezeichnet wird, fing ich

1. in der Weinlache das ganze Jahr hindurch mit Il. sordidus zum Teil in enormen Mengen, besonders an der Stelle des Zuflusses. Am reichhaltigsten waren die Winterfänge am 15. I. (unter Eis) und am 14. II. Damit ist die Überwinterung der Art im mittleren Deutschland sicher nachgewiesen. Die im Sommer gefangenen Tiere waren meist sauber, die Wintertiere, die offenbar tiefer im Schlamm gelebt hatten, fast immer völlig mit Schmutz bedeckt. Ferner stellte ich M. laticornis fest

2. für die Talsperre bei Marklissa, wo ich sie am 3. XI., 24. XI. und 22. XII. 1912 (unter Eis), endlich am 18. VII. 1913 ebenfalls in ziemlichen Mengen fing. Der Fang vom 18. VII. 1913 enthielt auch das einzige Männchen, das ich zu Gesicht bekam, und das, soweit ich sehe, das erste ♂ ist, das ausserhalb Skandinaviens gefangen wurde.

Sodann fing ich von der vorliegenden Art

3. im Dorfteich von Radmeritz am 9. VIII. 12 1 ♀,
4. im Teich beim Stift Joachimstein am 20. VIII. 13 1 ♀,
5. in einem Teich bei Heinrichshof am 23. VIII. 13 3 ♀ und
6. in einem Tümpel auf den Leschwitzer Wiesen am 22. VIII. 13, 1 ♀.

Das letztere Tier stammte offenbar aus der Weinlache und war durch eine Überschwemmung, die kurz vorher stattgefunden hatte, an diesen Fundort verschlagen. M. laticornis bevorzugt Gewässer mit festem, lehmigem Untergrunde (in den moorigen Fischteichen trat die Art niemals auf) und mit gutem Zufluss. Die durch die Überwinterung dokumentierte grosse Neigung des Tieres zur Azyklie ist die Ursache der Seltenheit der Geschlechtstiere. Sind doch von dieser Art weder die Ephippien noch Ephippialweibchen bekannt.

Es sei hier vermerkt, dass es Gruber und Weismann gelang, aus getrocknetem Schlamm die Art im Aquarium zu züchten und nach Monaten auch ♂ zu erhalten. Die der Publikation beigegebene Abbildung von Kopf und Riechantenne des ♂ (18. Taf. IV Fig. 13) gibt jedoch die charakteristischen Eigentümlichkeiten der ersten

Antenne nicht an: diese ist am Ende nicht verbreitert und trägt vorn etwa 7 mit Börstchen versehene Einschnitte. Lilljeborgs Abbildung dagegen (Taf. L IV Fig. 11) ist richtig.

2. **Macrothrix rosea** (Jurine).

M. rosea findet in den vielen Moorlöchern und versumpften Teichen des Gebiets ungleich günstigere Lebensbedingungen als die vorstehende Art, die sie deshalb in der Frequenz der Fundorte wie in der Abundanz der Kolonien bedeutend übertrifft. In andern Gegenden Deutschlands (Norddeutschland, Rheingegend bei Bonn und sonderbarer Weise auch Sachsen) tritt diese Art allerdings ausserordentlich selten und nur vereinzelt auf. Meine Fundorte gibt folgende Tabelle an:

Tabelle 18

Art	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1. Kodersdorf. Teiche								●		—		
2. Hammerlug . . .	—	—	—	2 ♀	5 ♀	●	●	●	● ε-♀ ♂-ε	—	—	—
3. Teiche bei Trebus				1 ♀								
4. Viehwegteich . .							●	● ε-♀		—		
5. Teiche bei Ober-Kosel							●					
6. Moorlöcher bei Klein-Radisch . .							● ε-♀					
7. An der Plischkowitzer Schenke .							●					
8. Teiche bei Werda .							●	●	1 ♀	—		
9. Frauenteich . . .								● 1ε-♀				
10. Teiche bei Mönau-Lieske								●				
11. Teich bei Wilhelminental								●♂ ε-♀				
12. Schulzenteich . .								● ε-♀		—		

M. rosea ist eine typische Sommerform, die im April vereinzelt auftritt, im Juli bis August den Höhepunkt der Entwicklung erreicht und schon im Oktober wieder völlig verschwunden ist. Im Hochsommer waren die Tiere an den betr. Fundorten so häufig,

dass man das Vorkommen einfach als „gemein“ bezeichnen konnte. Die Art ist rein monozyklisch; die Sexualperiode beginnt mit schwachen Anzeichen schon im Juli und dauert bis zum September. Auch die Männchen traten in einigen Kolonien (Fundort 2 und 11) so massenhaft auf, dass sie die ♀ an Zahl erreichten. Es ist diese Erscheinung um so merkwürdiger, als auch hier ausserhalb Skandinaviens erst ein ♂ gefunden wurde.

Das Ephippium der Spezies blieb bis jetzt unbekannt. Lilljeborg fand wohl Ephippialweibchen, jedoch keine freien Ephippien. Ich konnte wiederholt den ganzen Bildungsprozess derselben bis zur Ablage beobachten. Zuerst bilden sich in der Mitte der Schalen grosse, polygonale Maschen, die sich nach den Seiten hin ausbreiten, bis sie die beiden Dauereier, mehr waren niemals vorhanden, allseitig überragen. Dann tritt in den Maschen ein braunes Pigment auf, das allmählich dem ganzen Ephippium einen dunklen Ton verleiht. Nun löst sich das Ephippium, aber nicht aus der Schale heraus, sondern mit derselben ab und wird von der nicht verstärkten Schale wie von einem Kranze umgeben. (Fig. 25). Die beiden Eier sind von einem Integument eingehüllt und liegen deshalb fest in dem Ephippium. Das von Gurney beschriebene aber nicht abgebildete Ephippium von Macrothrix hirsuticornis scheint dem der vorliegenden Art zu entsprechen. Die Höchstzahl der Brutembryonen war acht.

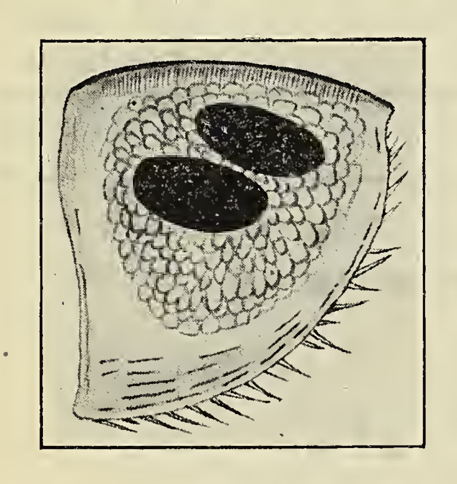


Fig. 25.
Macrothrix rosea. Ephippium.
12. IX. 13. (0,544×0,510 mm).

Wesenberg-Lunds Angaben, dass M. rosea auch in Grönland vorkomme, wird Haberbosch in einer Arbeit über die Süsswasserfauna Grönlands richtig stellen. Wesenberg-Lund verwechselte die Art mit Streblocerus serricaudatus (S. Fischer); demnach gehört auch das von ihm beschriebene Ephippium dieser Art an.

5. Gattung **Streblocerus** G. O. Sars.

Streblocerus serricaudatus (S. Fischer).

Von dieser unserer kleinsten Macrothricide waren bisher nur wenige Fundorte -- Keilhack gibt drei an — in Deutschland bekannt.

Da die Art in Fennoskandien sehr häufig ist und bis Ober-Tornea vorkommt, und da sie andrerseits in den Alpen bis über 2000 m Meereshöhe (Dauphiné-Alpen) gefangen wurde, galt sie lange als Kaltwasserbewohner. (cf. Tiébaud). Seitdem sie jedoch von Moniez mit Sicherheit auf den Azoren festgestellt ist, darf Str. serricaudatus wohl nicht mehr zu den arktisch-alpinen Formen gestellt werden. Ich konnte für die Art neun Fundorte ermitteln, an welchen sie zum Teil massenhaft vorkam.

Tabelle 19

Fundorte	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
1. Hammerlug	◓	●	● 1ε-♀ 1 ♂	●	●	●♂ ε-♀	●♂ ε-♀
2. Teiche bei Kühnicht							1 ♀
3. Viehwegteich				○			◓
4. Biehainer Moor				○			
5. Torflöcher bei Klein-Radisch				○ 1ε-♀			
6. Torflöcher an d. Plischkowitzer Schenke				○			
7. Schulzenteich					○		◓♂ ε-♀
8. Alter Gelbbruch							●♂ ε-♀
9. Teiche bei Zimpel				○ 1ε-♀			

Str. serricaudatus tritt also in kleinen Sumpf- und Moorgewässern auf. Im Hammerlug lebte die Art nur in einem flachen Becken, das dicht mit Eriophorum bewachsen ist. In grösseren Teichen (Fundort 8) hält sie sich am Ufer im dichtesten Pflanzenwuchs auf. Im allgemeinen zeigt die Spezies ein ähnliches Verhalten wie Macrothrix rosea: sie tritt im April auf und verschwindet im Oktober. Überwinterung kommt nicht vor. Die Hauptsexualperiode liegt im Herbst, schwache Anzeichen eines ersten Cyklus finden sich im Juni und Juli. Freie Ephippien wurden niemals gefunden. Ich zählte bis fünf Embryonen und stets nur zwei Dauereier im Brutraum. Die Tiere waren durchweg kleiner als Lilljeborg angibt; reife Weibchen massen höchstens 0,4 mm. (Lilljeborg 0,48—0,56).

6. Gattung **Drepanothrix** G. O. Sars.

Drepanothrix dentata (Eurén).

Dieser Art widmete ich meine besondere Aufmerksamkeit und habe bereits früher (23) meine Beobachtungen über ihr Vorkommen in der Lausitz und über ihre Biologie veröffentlicht. Mein damals abgegebenes Urteil, dass Dr. dentata die häufigste und verbreitetste Macrothricide des Gebiets sei, muss ich insofern berichtigen, als ich bei meinen weiteren Forschungen fand, dass sie in der Frequenz der Fundorte von Il. sordidus und Il. agilis übertroffen wird, in der Abundanz einzelner Kolonien aber von keiner andern auch nur annähernd erreicht wird. Es folge eine Übersicht über die Verbreitung der Art in der Lausitz.

Tabelle 20

Fundorte	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1. Blindteich . . .							○	—	—			
2. Gerlachteich . .							◓		○	●		
3. Hammerlug . .	●♂ ε-♀	●♂ ε-♀	●♂ ε-♀	●	●-ε 3♂	●	●	●	●	● ε-♀ ε-♂	● ε-♀ ε-♂	● ε-♀ ε-♂
4. Neufurtteich . .										—	○ 1♂	
5. Krauschteich . .							—		—	○		
6. Schwarze Lache .							●			2♀		
7. Teiche b. Neuwiese										●		
8. Krebsteich . . .								◓				
9. Schemsteich . .								○				
10. Schulzenteich . .								●●		●● ε-♀ ε-♂		
11. Viehwegteich . .								○		—		
12. Wiedholzteich .										1♀		
13. Schafteich bei Reuthen . . .					●							
14. Sphagnummoor bei Neudorf . .						●						
15. Teiche von Ober-Kosel							●					
16. Grossteich bei Hosena										1♀		

Dazu kommen noch zwei weitere schlesische Fundorte, die ich einer brieflichen Mitteilung des Herrn Prof. Zacharias, Plön (†) verdanke:

Moortümpel auf dem Plateau des Riesengebirges,

Sümpfe bei Reinwiese im Altvatergebirge.

Auch Fundort 1 ist von Zacharias im Juli 1903 ermittelt; ich selbst habe den Blindteich zweimal besucht, ohne die Art dort anzutreffen. Das schliesst natürlich nicht aus, dass Drepanothrix in dem genannten Gewässer noch vorkommt.

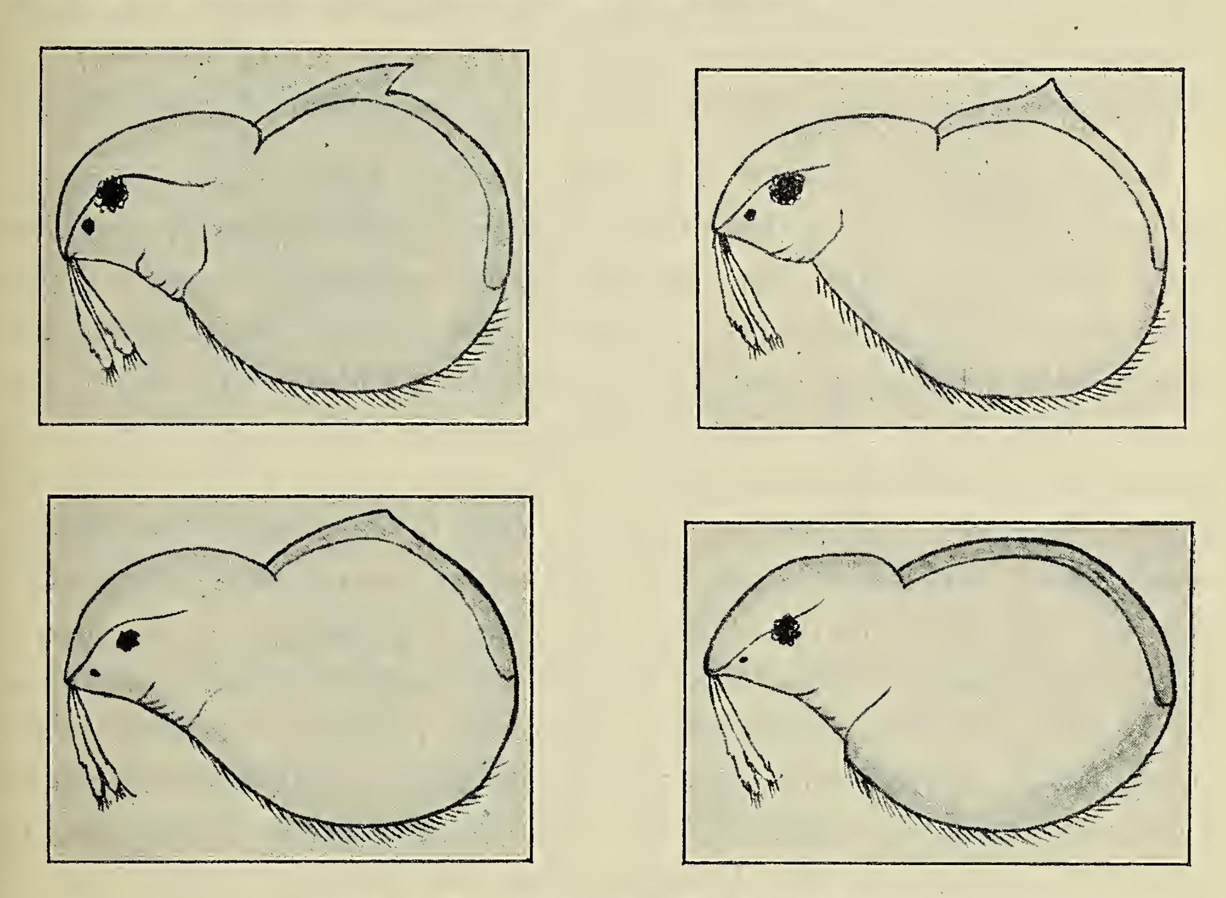


Fig. 27. Drepanothrix dentata.
27. XI. 12. Skizzen, um die Variabilität des Rückendorns zu zeigen.

Die Fänge im Gerlachteich, Schulzenteich und Hammerlug waren mitunter so ungeheuer reich an dieser sonst allgemein als selten betrachteten Art, dass das ganze Gefäss davon erfüllt war. Zählte ich doch in einer einzigen Probe, die mit der Pipette einem Fange vom 9. X. 1913 (Schulzenteich) entnommen war, 126 Tiere, ♀ und ♂.

Die Tabelle zeigt deutlich, dass Drepanothrix überwintert und unter dem Eise (Januar- und Februarfänge) massenhaft vorkommt.

Eigenartig liefen die Geschlechtszyklen, die die Art trotz der Überwinterung noch nicht aufgegeben hat. Mit grosser Regelmässigkeit erschienen die ♂ Anfang Oktober; ich fing dieselben dann in allen Wintermonaten bis zum März. Aber schon im Mai konnte ich einmal wieder ♂ beobachten, eine Erscheinung, die sich vielleicht als Anzeichen einer zweiten Geschlechtsperiode erklären lässt.

Die Grösse trächtiger ♀ war recht schwankend; sie betrug 0,323 — 0,850 mm, die der ♂ bis 0,688 mm. Die grössten Exemplare fing ich im Schulzenteich. Im Sommer waren die Tiere, besonders die vom Grunde grösserer Gewässer, völlig farblos; mit der kälteren Jahreszeit traten hellgelbe oder grünlich gefärbte auf.

Auch in der Gestalt, vor allem in der Form und Grösse des Rückenstachels, zeigten besonders die Weibchen grosse Variabilität (Fig. 27). Exemplare, wie sie Keilhack abbildet, waren selten. Meist war der Rückendorn vorzüglich entwickelt; es zeigten sich jedoch alle Übergänge bis zum gänzlichen Fehlen desselben. Im Hammerlug fand ich wiederholt Exemplare ohne jede Spur des Dorns, im Gerlachteich erreichte er dagegen meist eine bedeutende Höhe. Bei den Männchen konnte ich die grosse Verschiedengestaltigkeit des Stachels nicht feststellen; sie waren alle gleichmässig bedornt. Ich bin auf diese Frage hier nur eingegangen, weil ich darin ein Analogon zu der oben behandelten Variabilität in der Ausbildung des Hornes bei Scapholeberis mucronata erblicke. Leider liegen auch hier wie dort, ebenso wie bei einem dritten Falle, den wir noch erwähnen werden, nämlich die Krümmung des Rostrums bei Pleuroxus uncinatus, die Ursachen der Erscheinung nicht klar.

Die Männchen von Dr. dentata sind leicht zu erkennen an der S-förmigen ersten Antenne mit der sensitiven Borste, dem breiteren Postabdomen und dem Haken am ersten Fusspaar.

Die sehr zarten Ephippien fand ich zahlreich. Sie zeigen keinerlei Veränderung der Schalenstruktur, tragen auch noch die Borsten, so dass wir hier eins der primitivsten, wenn nicht das primitivste Ephippium überhaupt vor uns haben. Es enthält 2 — 5 Eier. (Fig. 26a).

Die Spezies sehe ich als einen stenothermen Kaltwasserbewohner an und betrachte sie als Relikt der Glazialzeit.

7. Gattung **Acantholeberis** Lilljeborg.

Acantholeberis curvirostris (O. F. Müller)

Es war zu erwarten, dass diese grösste Spezies der Gattung, die ebenfalls oft als ein Überbleibsel der Eiszeitfauna angesprochen wird, im Gebiet recht häufig sei. Und in der Tat konnte ich für sie 15 Fundorte feststellen, die folgende Tabelle zeigt.

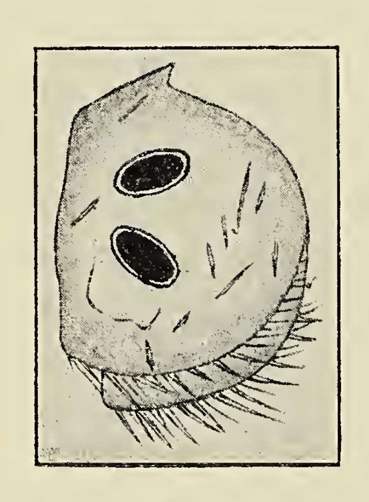
Tabelle 21

Fundorte	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1. Gerlachteich . .							● ε			1 ♀		
2. Weisses Bruch .					○		○		○	○		
3. Krauschteich . .									●			
4. Erlichtteich . .									●			
5. Sphagnummoor bei Neudorf . .	4 ♀		● ε	●	●	●						
6. Sphagnummoor bei Petershain .					●							
7. Hammerlug . .				●	●	● ε	●	●	◓			
8. Viehwegteich . .							1 ♀	◓				
9. Schwarze Lache .							●					
10. Teiche von Ober-Kosel							2 ♀					
11. Teiche a. d. Plischkowitzer Schenke							●					
12. Krebsteich . . .								○				
13. Schulzenteich . .								●● ε		●● ε-♂		
14. Wohlen									○			
15. Alter Gelbbruch .									○			

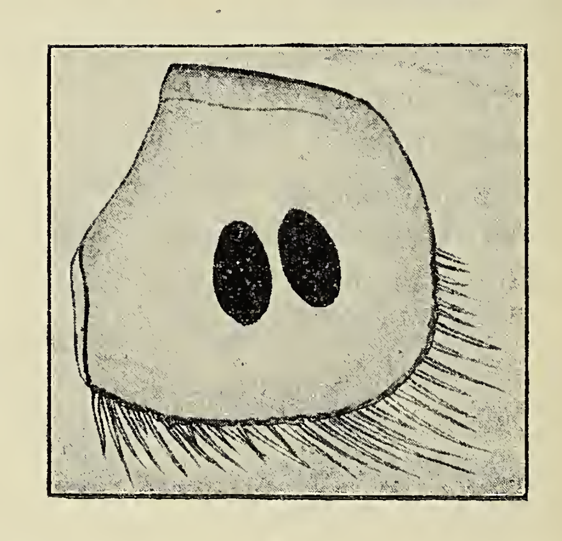
Ac. curvirostris bevorzugt die mit Sphagnum bewachsenen flachen Stellen der Moorgewässer, kann also als eine sphagnophile Form angesprochen werden. Der Januarfang im Sphagnummoor bei Neudorf (Fd. 5) ist unter starkem Eise gemacht und beweist, dass die Art hier überwintert, wozu sie in den andern Gewässern infolge Trockenlegung derselben keine Möglichkeit hatte. Im Februar konnte ich leider diese Kolonie nicht kontrollieren, da das Eis sehr stark war; im März traf ich die Tiere dann wieder massenhaft und neben parthenogenetischer Vermehrung auch Spuren

geschlechtlicher Tätigkeit, allerdings nur Ephippien. Es ist also hier höchst wahrscheinlich, dass die ganze Geschlechtsperiode in den Winter fällt, wie wir es ähnlich bei Drepanothrix gefunden haben. Im Schulzenteich traten schon im Oktober (9. X.) ♂ auf, sonst fand ich freie Ephippien noch im Juni, Juli und August, Funde, die wohl einen Schluss auf eine rudimentäre Sommergeschlechtsperiode und demnach auf Dizyklie zulassen.

Die grössten Weibchen waren 1,14—1,825 mm lang, die Männchen bis 1,19 mm. Die Tiere zeigten stets einen gelblichen, nie grünen Farbenton. Das Ephippium ist in letzter Zeit mehrfach beobachtet und auch abgebildet worden. Es lässt zwar eine (Fig. 26b)



a.



b.

Fig. 26. Ephippien.
a. Drepanothrix dentata. 7. X. 12. b. Acantholeberis curvirostris. 4. X. 13.

schwache Schalenverstärkung am Rücken, sonst aber keinerlei Umbildungen erkennen und trägt auch noch den Borstenbesatz. Die Ephippien enthielten 2—4 Eier. Schödlers Beobachtung, nach der die Weibchen die Ephippien kunstvoll an Pflanzen kleben, scheint nicht die Regel zu sein. Ich habe oft die Weibchen bei der Ablage beobachtet und gefunden, dass die Ephippien einfach abgestreift werden.

Die von mir beobachteten freien Ephippien der Macrothriciden lassen sich leicht in drei Gruppen einteilen:

a) Die Schale erfährt keine Umbildung, behält auch die Borsten am Unter- und Hinterrande: Drepanothrix dentata, Acantholeberis curvirostris.

b) Die Schalen zeigen keine Veränderung, tragen aber nicht den Borstenbesatz: Genus Ilyocryptus, Lathonura.

c) Die Schalen sind in der Mitte verstärkt, behalten die Borsten, die Eier sind von einem Integument umschlossen. (Höchste Stufe!) Genus Macrothrix.

Unbekannt sind bis jetzt noch die freien Ephippien von Macrothrix laticornis und von Bunops serricaudata.

Ein Rückblick auf die Familie Macrothricidae zeigt, dass in der Lausitz alle bis auf eine der für Mitteleuropa konstatierten Arten vorkommen, zum Teil weit verbreitet und in erstaunlicher Häufigkeit. Die Botaniker nennen die Oberlausitz mit einem gewissen Stolz das „klassische Land der Utriculariaceen", die Zoologen können es mit demselben Rechte das Land der Macrothriciden nennen.

Neben dieser Feststellung der grossen Verbreitung gelang es mir, Klarheit über die Sexualperioden der einzelnen Arten zu schaffen, über die bisher nur wenige oder dürftige Angaben in der Literatur zu finden waren.

Endlich scheint es mir wichtig, darauf hinzuweisen, dass die Macrothriciden mit wenigen Ausnahmen durchaus nicht einzeln leben, sondern oft an ganz bestimmten Stellen, „Herden", in Schwärmen vorkommen, wo man sie dann sicherer als jede andere Cladocere trifft.

6. Familie **Chydoridae** G. O. Sars.

1. Unterfamilie **Eurycercinae** Kurz.

1. Gattung **Eurycercus** Baird.

Eurycercus lamellatus (O. F. Müller).

Die Art ist überall zu finden: in Torflöchern, Mooren, am bewachsenen Ufer der Fischteiche, in der Talsperre etc., sodass es sich erübrigt, hier alle Fundorte anzugeben. In der Weinlache, in der Talsperre und in der alten Neisse bei Ostritz sind die Tiere besonders häufig. In den Fängen kommen sie schon nach kurzer Zeit an die Oberfläche und schwimmen matt umher. Die ersten Exemplare fing ich immer Mitte März, die letzten bis in den Dezember (22. XII.), wiederholt unter Eis. Völlige Überwinterung dieser sonst so robusten Art kam nicht vor.

Eur. lamellatus tritt recht spät in die Geschlechtsperiode; ich fing ♂, Ephippial-♀ und Ephippien

in den Kodersdorfer Teichen am 4. X.,
im Gerlachteich am 7. X.,
in der Schwarzen Lache am 2. X.,
in der Weinlache am 21. X.,
am 13. XI.,
in der Talsperre am 24. X.,
am 22. XII. unter Eis,
im Neufurtteich am 20. XI.,
in der Alten Neisse am 18. XII.

Trotzdem schon von verschiedenen Autoren eine Sommergeschlechtsperiode oder Spuren derselben beobachtet worden sind, gelang es mir nur, einen in den Spätherbst fallenden Monozyklus festzustellen.

Die Ephippien enthielten bis 12 Eier.

2. Unterfamilie **Chydorinae.**

2. Gattung **Camptocercus Baird.**

Camptocercus rectirostris (Schoedler).

C. rectirostris ist im Gebiet weit verbreitet. Es ist eine für die Uferzone der Fischteiche charakteristische Art, die wohl hin und wieder auch in Mooren und grösseren Tümpeln, aber nur ganz vereinzelt, auftritt. Für folgende Gewässer wurde die schöne, lebhafte Spezies ermittelt:

Tabelle 22

Fundorte	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1. Teiche bei Nikolausdorf . .			1 ε									
2. Weinlache . . .	—	—	—	1 ε	○	○	○	○	○	○♂	○	○
3. Teiche bei Trebus				1 ♀								
4. Gr. Jablonketeich					◓							
5. Teiche bei Petershain . . .					1 ♀							
6. Teiche bei Kosel							2 ♀					
7. Schwarze Lache .							1 ♀					
8. Hammerlug . .	—	—	—	—	—	—	◓ 1ε-♀	○	○	1 ♀	—	—
9. Moorlöcher bei Klein-Radisch . .							6 ♀ 7 ♂					

Fundorte	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
10. Talsperre . . .							2 ♀				◓ ε-♀	—
11. Viehwegteich . .								○		○		
12. Schulzenteich . .								◓		● ♂ ε-♀		
13. Wossinteich . .										1 ♂		
14. Scheibeteich . .							○					
15. Teiche bei Werda							●● 2 ♂	● ♂	● ♂♂	—		
16. Frauenteich . .								◓				
17. Grossteich(Spreer Heidehaus) . . .								○				
18. Lugteich b. Mönau								○				
19. Kuhteich b. Lieske								○				
20. Teich beim Stift Joachimstein . .								◓				
21. Teich bei Wilhelminental . . .								◓ 1 ♂				
22. Schichtteich . . .								●●				
23. Leuteteich . . .								1 ♀				
24. Wohlen									○			
25. Schmelzteich . .										◓ ♂		
26. Neufurtteich . .											Häute	
27. Kodersdorfer Teiche										○ 3 ♂		
28. Teiche b. Neuwiese										○		

Die Funde der beiden Ephippien im März und April, deren Eier erst schwache Furchung aufwiesen, sowie das Auftreten des Weibchens in den Teichen bei Trebus am 29. IV. zeigen, dass die Art sich erst Ende April entwickelt. Sie erreicht ihr Maximum im Juli-August und verschwindet im November. Geschlechtstiere wurden vom Juli bis November beobachtet. Lilljeborg fing die Männchen ebenfalls vom Juli bis Oktober, während Gurney und Weismann nur eine Herbstperiode im Oktober feststellen konnten. Weigold, der auch 1 ♂ und Ephippialweibchen im Juli erbeutete, glaubt daraus auf schwache Spuren einer Sommersexualität schliessen zu dürfen. Meine Funde lassen einen doppelten Schluss zu: Dizyklie, deren Grenzen verwischt sind, oder Monozyklie, die sich über fünf Monate verzettelt.

♀ und ♂ vermögen sich wie viele Rotatorien mit den Endkrallen an der glatten Unterlage anzuheften. Ob diese Fähigkeit auch auf das Vorhandensein von Klebdrüsen zurückzuführen ist, konnte ich nicht ermitteln.

2. **Camptocercus Lilljeborgii** Schoedler.

Wie überall, so ist auch in der Lausitz diese Art viel seltener als die vorige. Ich stellte sie für folgende Gewässer fest:

1. Teiche bei Werda am 27. Juli einige ♀,
   am 19. August einige ♀,
   am 5. September sehr viele ♀, 1 ♂,
2. Frauenteich am 2. August einige ♀,
3. Quolsdorferteiche am 2. August einige ♀,
4. Lugteich bei Mönau am 10. August wenige ♀,
5. Kuhteich bei Lieske am 10. August einige ♀,
6. Ludwigsdorfer Lachen einige ♀,
7. Schichtteich am 31. August einige ♀ und ♂.

C. Lilljeborgii konnte also nur vom Juli bis September gefangen werden; Geschlechtstiere, die einen deutlichen Monozyklus bekunden, traten Ende August (31. VIII.) und im September auf.

3. **Camptocercus macrourus** (O. F. Müller); Schoedler.

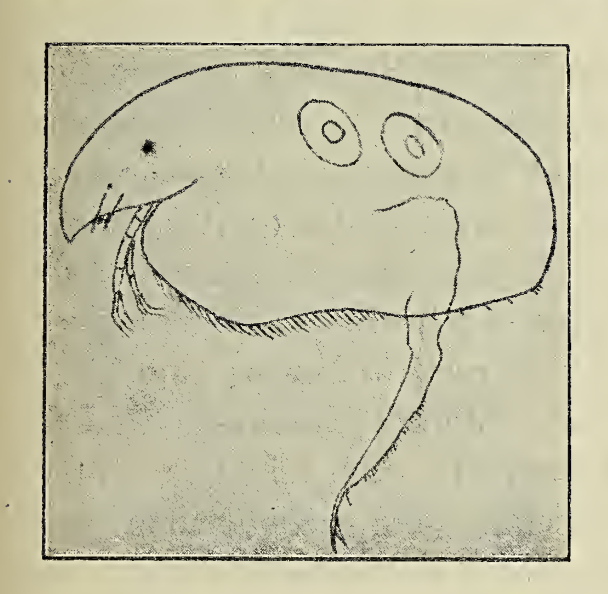
Syn.: Stenroos: C. macrourus, Weismann: Lynceus (C.) macrourus, Weigold: C. macrourus.

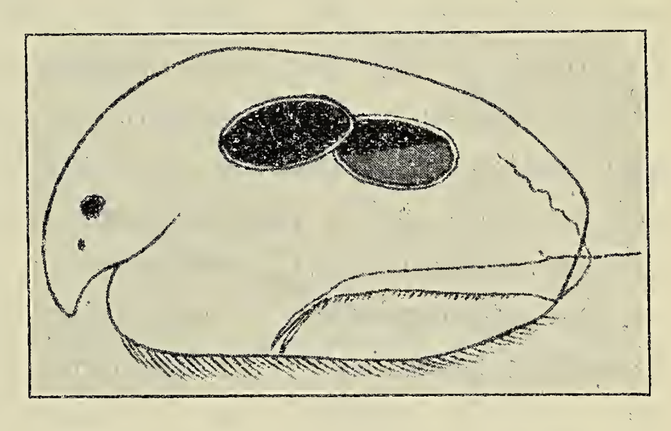
Diese Spezies hat mich lange beschäftigt. Ich fand am 5. IX. in den Werdaer Teichen 1 ♀ und am 10. VIII. im Lugteich bei Mönau 3 ♀, die ich als C. macrourus bestimmte. Durch wiederholte Nachprüfungen und Nachbestimmungen meiner Exemplare gewann ich aber die Überzeugung, dass das erste ♀ und ein ♀ des letzten Fanges zu C. rectirostris, die beiden andern ♀ zu C. Lilljeborgii zu stellen seien. Besonders die beiden letzten Exemplare vereinigten in sich Merkmale der vorgenannten Arten, neigten jedoch mehr zu C. Lilljeborgii. Der Unterrand war weniger gewellt als bei C. rectirostris, das trifft aber auch für C. Lilljeborgii zu.

Die Endkrallen stimmen mit denen von C. rectirostris überein, die sich übrigens wieder wenig von den Krallen von C. Lilljeborgii unterscheiden, also kein charakteristisches Merkmal bilden.

Am Postabdomen hat C. rectirostris 15—17, C. Lilljeborgii etwa 24, C. macrourus 26—30 Zähne, demnach kein durchgreifender Unterschied der beiden letzten Arten.

Lilljeborgs weitere Angaben in der Diagnose der Art sind so unklar und unbestimmt, dass sie dadurch nicht genügend charakterisiert ist. Sätze, wie: die Unterränder sind nach hinten etwas aufsteigend, der Kopf ist etwas nach unten gebogen, das Rostrum ist etwas stumpf etc. genügen nicht zu einer eindeutigen Bestimmung der Art. Zudem wird jeder, der die beiden Camptocercus-Arten in grösseren Mengen gefunden hat, zugeben, dass die Schalenkonturen





a. b.

Fig. 28. Camptocercus macrourus.
a. nach Lilljeborg b. nach Weismann (auf gleiche Vergrösserung gebracht).

durchaus nicht konstant sind, sondern wie bei Acroperus, wenn auch in geringeren Grenzen, variieren. Als einziges sicheres Merkmal, das nur C. macrourus zukommt, gibt Lilljeborg „einige dünne, winzige Stachelchen vor den gewöhnlichen der hinteren Ecke“ an. Dazu ist zu bemerken, dass ich derartige kleine Spitzchen bei starker Vergrösserung auch hin und wieder bei den beiden andern Arten gesehen habe, sodann reicht aber ein solches Merkmal nicht aus, um eine besondere Art zu charakterisieren. Ich bin deshalb der Ansicht, dass es sich bei den als C. macrourus beschriebenen Tieren nur um Zwischenformen zwischen C. rectirostris und C. Lilljeborgii handelt, und dass die Art, solange sie nicht wieder aufgefunden und eindeutig beschrieben wird, zu streichen ist. Auch die Zusammenstellung der Merkmale vorliegender Art von Stenroos lässt keine klare Scheidung von den beiden andern zu.

Als Kuriosum sei hier eingeschaltet, dass Lilljeborg während seiner ganzen Forschertätigkeit nur ein einziges Exemplar von C. macrourus fand, und auch Langhans im Hirschberger Grossteich in 10 Jahren nur ein Stück erbeutete. ♂ und Ephippialweibchen sind überhaupt unbekannt geblieben. Lutz, der die Spezies bei Leipzig fand, hat sie nach Weigold „bestimmt" mit C. rectirostris verwechselt. Um zu zeigen, wie sehr Lilljeborgs Exemplar von den Tieren abweicht, die Weismann als C. macrourus bestimmt und abbildet, gebe ich in Fig. 28 die Kopien der Zeichnungen der beiden Autoren. Auf einem ähnlichen Standpunkt wie ich steht auch Stingelin betr. dieser Art (67, S. 89). Zunächst zweifelt er an, dass es sich bei den meisten der in der Schweiz gefundenen Stücke wirklich um C. macrourus gehandelt hat: Il. est très douteux que toutes ces citations se rapportent vraiment à C. macrourus qui est une espèce relativement rare; je crois plutôt qu'il s'agissait le plus souvent de C. rectirostris," und von den drei Arten sagt er: Les trois espèces . . . . sont très voisines et très difficiles à distinguer. Les deux premières (C. macrourus und C. rectirostris) ne sont peut-être que des varietés de C. macrourus". Meines Erachtens sind C. rectirostris und C. Lilljeborgii gute Arten, die auch leicht zu unterscheiden sind, während C. macrourus nur eine gelegentlich vorkommende Lokalvariation (Schlamm- oder Kaltwasserform) ist, die C. Lilljeborgii näher als C. rectirostris steht.

3. Gattung **Acroperus** Baird.

Acroperus harpae Baird.

Die folgende Tabelle gibt nur eine geringe Auswahl der Fundorte der Art, die mit zu den verbreitetsten im Gebiet gehört.

Ehe ich weiter auf diese Spezies eingehe, will ich erst die Gründe darlegen, die mich veranlassten, die früher angegebenen Arten zu einer einzigen zusammenzufassen. Lilljeborg führt bekanntlich drei Spezies als zu diesem Genus gehörend an: Acr. harpae, neglectus und angustatus. Von diesen wird Acr. neglectus jetzt allgemein als Varietät aufgefasst; über die beiden andern Arten gehen jedoch die Meinungen der Autoren weit auseinander. Während Hartwig, Keilhack, Schauss, Weigold beide vereinigen und nur von Unterarten bezw. Varietäten sprechen, führen Stenroos, Thiébaud, Vereščeagin und Stingelin sie weiter gesondert an. Allerdings weist

Tabelle 23

Fundorte	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1. Hammerlug . .	○	○	○	○	◓	◓	○	○	●	○♂	○	—
2. Weinlache . . .	—	○	—	—	○	○	—	◓	○	◓♂ ε-♀	○	◓
3. Alte Neisse bei Ostritz			○	◓								○
4. Tümpel bei Siebenhufen . .					○				○			
5. Hennersd. Teiche						○		○				
6. Alter Gelbbruch .						○			◓♂			
7. Viehwegteich . .							●	○		●● ♂		
8. Talsperre . . .							○				◓♂	● ε-♀
9. Schönberger Hammerteich . .							◓	●				
10. Teiche bei Werda							●	●	◓	◓		
11. Schulzenteich . .								●		●♂		
12. Wohlen									◓♂ ε-♀			
13. Wiedholzteich . .										○		
14. Alexanderteich .										○		
15. Schmelzteich . .										○		
16. Kodersd. Teiche .								◓		◓♂		

auch Stenroos darauf hin, dass „er eine scharfe Grenze zwischen beiden Arten nicht gefunden hat, und dass sie durch zahlreiche Zwischenformen ineinander übergehen". Nur Stingelin tritt weiter und mit Nachdruck für eine Trennung von Acr. harpae und angustatus ein. Zwar lässt er selbst eine Reihe früherer Unterscheidungsmerkmale, die sich auf die Lage der grössten Schalenhöhe, den Kiel und Pigmentfleck beziehen, als unbrauchbar fallen und stellt vier neue Punkte auf, die aber von Keilhack so gründlich widerlegt sind, dass ich hier darauf verweisen kann. Letztgenannter Autor kommt zu dem Schluss, dass sich zwischen beiden stark in der Schalenform variierenden „Arten" in allen Jahreszeiten Übergänge finden, so dass sie nur als Unterarten aufgefasst werden können. Diesen Satz kann ich nach meinen zahlreichen Funden und Bestimmungsversuchen voll unterschreiben. Die gestaltverändernden Faktoren:

Saisonpolymorphismus, individuelle und lokale Variation spielen hier eine derartige Rolle und erzeugen eine solche Formenmannigfaltigkeit hinsichtlich des Kopf- und Rückenkiels und der Gestalt der Schale, dass es unmöglich ist, Acr. harpae und angustatus sicher voneinander zu trennen. Die Gestalt des Postabdomens, die so oft ein zuverlässiges Merkmal ist, lässt uns hier ganz im Stich, da klare, wesentliche Unterschiede, wie auch von andern Autoren betont wird, zwischen beiden Arten nicht bestehen.

Da dagegen die Postabdomen der Männchen verschieden sind, was Stingelin als sicherstes Unterscheidungsmerkmal angibt, so sollte es wenigstens möglich sein, in Herbstfängen, die Männchen beiderlei Formen enthalten, auch die Weibchen in entsprechende Gruppen zu teilen. Doch auch das ist unmöglich. Ich habe, wie die Tabelle zeigt, viele Fänge vom September bis Dezember mit Geschlechtstieren — es konnte also nur monozyklisches Verhalten konstatiert werden —; doch lassen sich mit Leichtigkeit alle Übergänge zwischen den Weibchen der beiden Gruppen finden, eine Trennung ist also unmöglich. Schon bei Frühlingsexemplaren tritt ein sehr hoher Kopfkiel auf, der oft hinter dem Kopf eine leichte Impression erkennen lässt. Herbst- und Winterformen haben einen niedrigen Kiel (var. frigida); ich traf dunkelbraune Exemplare dieser Varietät am 2. X. in der Schwarzen Lache, var. neglectus wurde nicht gefunden.

Die Ephippien dieser Art haben wie die von Camptocercus in der Mitte häufig einen tiefbraunen Fleck.

Ich will hier nicht unerwähnt lassen, dass auch Langhans in seiner Arbeit über die Biologie der Cladoceren des Hirschberger Grossteichs, auf die ich erst nach Abschluss meiner Arbeit stiess, zu demselben Resultat wie ich gelangt. Er schlägt deshalb, da er inbezug auf Nomenklatur oft seine eigenen Wege geht, vor, alle Varietäten zu einer neuen Art, Acroperus bairdi, zu vereinigen und zu schreiben:

Acroperus bairdi var. harpae Baird.
var. angustatus G. O. Sars.
var. neglectus Lilljeborg.
var. frigida Ekman.

Ich muss es andern überlassen, zu dieser rein äusserlichen Angelegenheit, die mit der Klärung der Frage nichts zu tun hat, Stellung zu nehmen.

5. Gattung **Kurzia** Dyb. u. Groch.

(Pseudalona G. O. Sars).

Kurzia latissima (Kurz).

(Alonopsis latissima aut).

Auch diese seltene Art gehört der Fauna der Oberlausitz an. Ich fing

1. am 13. VI. im Hammerlug 1 ♀,
   am 9. VII. im Hammerlug 1 ♀,
   am 12. IX. im Hammerlug eine Haut,
2. am 5. VII. in den Teichen bei Kosel 4 ♀,
3. am 27. VIII. im Viehwegteich 1 ♀.

Das grösste gemessene ♀ war 0,476 mm gross, erreichte also, wie ich auch häufig bei andern Arten fand, nicht die von den Autoren angegebene Grösse (0,6 mm). Die Farbe war gelb oder hochrot, die ♀ trugen stets nur einen Embryo im Brutraum. Ephippialweibchen und ♂ kamen mir nicht zu Gesicht.

Kurzia latissima ist eine echt limikole Form, die nur während des Hochsommers beobachtet werden konnte.

6. Gattung **Alona** Baird.

Alona quadrangularis (O. F. Müller).

Tabelle 24

Fundorte	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1. Hammerlug . .	◓	◓	●	●	●	●	●	●	◓	◓♂	◓♂	◓♂
2. Weinlache . . .	◓ ε	◓	◓	◓	◓	●	●	●	◓	○	◓♂	◓♂
3. Alte Neisse . .			◓	◓								◓♂
4. Gr. Jablonketeich					● 1 ♂							
5. Teich von Kosel .							● 1 ♂					
6. Schwarze Lache .							●			◓		
7. Moorlöcher bei Klein-Radisch .							● ♂♂		◓ ♂♂			
8. Talsperre . . .							◓				◓♂	◓♂
9. Werdaer Teiche .							◓	◓	◓	◓♂		
10. Frauenteich . .								◓ 3 ♂				
11. Schulzenteich . .								○		◓♂		

Fundorte	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
12. Viehwegteich . .								○ 1♂		◓♂		
13. Alter Gelbbruch .									◓♂			
14. Alexanderteich .										◓♂		
15. Neufurtteich . .											◓♂	

Ferner wurde die Art festgestellt für den Teich am Teufelsstein, Teich bei Zippels Bauerngut, Teich an der Plischkowitzer Schenke, Lugteich bei Mönau, Ludwigsdorfer Lachen, Teiche beim Stift Joachimstein, Teich bei Wilhelminental, Schichtteich, Leuteteich.

Es ist auch hier bemerkenswert, dass diese Spezies selbst in den überwinternden Kolonien die Sexualität nicht verloren hat, sondern dass diese einen deutlichen Monozyklus besitzen. Viel verworrener scheinen nun die Verhältnisse in den regelmässig abgelassenen Fischteichen zu liegen. Hier fand ich (Fundort 4) schon am 6. Mai ein ♂, dann aber traten mit Ausnahme des Juni in allen Monaten bis zum Ende des Jahres Sexualtiere auf. Wenn es auch schwer ist, hier die Grenzen zwischen einem Sommer- und einem Herbstzyklus zu ziehen, so beweisen doch meine Funde mit aller Deutlichkeit, dass überhaupt eine erste Geschlechtsperiode vorhanden ist, und dass sie ausgelöst wird durch äussere Umstände, durch die unsicheren Wasserverhältnisse der Fischteiche, die auch gleichzeitig dazu beigetragen haben, die Grenzen der beiden Zyklen zu verwischen.

Eine nähere Beschreibung der Art soll weiter unten erfolgen.

2. **Alona affinis** Leydig.

Syn.: Alona oblonga P. E. Müller, Lynceus affinis Leydig.

Häufiger als die vorige Art — ich habe im ganzen ungefähr doppelt so viele Fundorte —, aber mit ihr oft in denselben Gewässern vorkommend, ist Al. affinis.

Tabelle 25

Fundorte	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1. Hammerlug . .	—	◓	●	●	●	●	◓	◓	●	●♂	—	—
2. Weinlache . . .	—	—	◓	●	◓	●	◓	●	◓	○	○♂	—
3. Alte Neisse . .			◓	○								◓♂

Fundorte	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
4. Alter Gelbbruch .						● 3 ♂						
5. Viehwegteich . .							● ♂		● ♂	● ♂ ε-♀		
6. Teiche bei Kosel							● ♂					
7. Moorlöcher bei Klein-Radisch . .							● ♂ ε-♀					
8. Talsperre . . .							● ♂ ε-♀				● ♂	—
9. Werdaer Teiche .							◓	◓	◓	◓ ♂		
10. Frauenteich . .								● ♂ ε-♀				
11. Schulzenteich . .								● ♂		● ♂		
12. Scheibeteich . .							● ε-♀					
13. Frauenteich . .								● ♂ ε-♀				
14. Krebsteich . . .								○ 2 ♂				
15. Kodersd. Teiche .								●		● ♂		
16. Schwarze Lache .							● ε		○	○ ♂		
17. Lugteich bei Mönau								● ε-♀				

Ausserdem fand sich die Art in den Teichen bei Trebus, im Gr. Jablonketeich, in den Teichen bei Petershain, bei Hennersdorf, Kosel, in den Mooren bei Biehain, im Neufurt-, Scheibe-, Tzaschel-, Gerlach-, Frauen-, Schems-, Krebsteich usw.

Völlige Ueberwinterung konnte ich nicht konstatieren; dass sie jedoch in geeigneten Gewässern vorkommt, ist durch Steuer, Schauss, Stingelin und Gurney nachgewiesen.

Bezüglich der Geschlechtsperioden liegen die Verhältnisse wie bei der vorigen Art: Sommer- und Herbstzyklus, die in einander übergehen. Wie schwierig es übrigens ist, gerade bei dieser Art gewisse Zyklen festzulegen, beweisen die Funde von Stingelin, der im Februar, und die von Schauss, der im Mai, wie ich bei der vorigen Spezies, Männchen fand.

Auf die Beobachtungen Weigolds kann ich hier leider nicht eingehen, da genannter Forscher beide Arten zusammenfasst, wozu ich mich nicht entschliessen konnte. Es soll deshalb im folgenden meine Aufgabe sein, meinen Standpunkt zu begründen, was um

so leichter sein wird, als eine ganze Reihe von Autoren, ich nenne hier Lilljeborg, Scourfield, Schauss[1]), Stingelin, Stenroos, Vereščagin, Langhans, beide Spezies trennen, also Alona affinis nicht als Varietät von Alona quadrangularis, wie es zuerst Hartwig getan und Keilhack übernommen hat, auffassen. Besonders Stingelin, der in seiner ersten Arbeit allerdings auch der Ansicht Ausdruck gibt, dass zahlreiche Uebergangsformen zwischen beiden Arten existieren, und dass wir es auch hier mit einer polymorphen Ausbildung der Individuen ein und derselben Art zu tun haben, hat später (70) beide scharf getrennt und auf folgende Unterschiede hingewiesen:

	Alona affinis.	**Alona quadrangularis.**
1.	Farbe: etwas dunkler, rötlich gelb.	Farbe: etwas heller, horngelb.
2.	Grösse: 0,83—0,92 mm lang, 0,47—0,5 mm hoch.	Grösse: 0,61—0,65 mm lang, 0,4—0,43 mm hoch.
3.	Grösste Höhe in der Mitte.	Grösste Höhe beim Hinterrande.
4.	Schalenstruktur: Kräftige Längsstreifen mit Queranastomosen, mitunter sogar hexagonal retikuliert.	Meistens nur Längsstreifung, höchst selten mit schwach angedeuteten Querverbindungen.
5.	Postabdomen: Relativ lang, in ganzer Länge fast gleich breit, ohne deutlich vorspringenden Analhöcker.	Vorn kräftig, beilartig verbreitert, vor dem stark vorspringenden Analhöcker konkav.
6.	Endkrallen und deren Basalstachel: sehr deutlich bewimpert.	Meist glatt, seltener undeutlich bewimpert.
7.	Rostrum relativ länger und spitzer als bei A. quadrangul.	
8.	Am Gelenk der Schwimmborsten konstant ein feines Stachelchen.	Dasselbe fehlt.
9.	Auge: grösser als der Pigmentfleck.	Ungefähr gleich gross; übrigens sehr variabel.
10.	Ein 6. rudimentäres Beinpaar vorhanden.	Dasselbe fehlt.

[1]) Schauss ist in seiner letzten Arbeit (57) überrascht von Weigolds Ausführungen, da er stets ohne Bedenken die gefangenen Tiere einer der beiden Arten zurechnen konnte.

Prüfen wir diese Unterschiede!

1. Die Farbe muss meines Erachtens ganz ausgeschaltet werden; sie richtet sich nach dem Aufenthaltsort der Tiere. Exemplare, die limikol leben, sind dunkler als die, die sich im freien Wasser aufhalten. Besonders in der kälteren Jahreszeit beobachtete ich, dass die Farben gerade umgekehrt verteilt waren: Al. affinis war hell, horngelb, Al. quadrangularis dunkelrot.

2. Auch die Grösse kann nicht zur Unterscheidung benutzt werden; in vielen Gewässern erreichen beide Arten dieselbe Grösse, wenn sich auch allgemein wohl sagen lässt, dass Al. affinis die grössere Art ist.

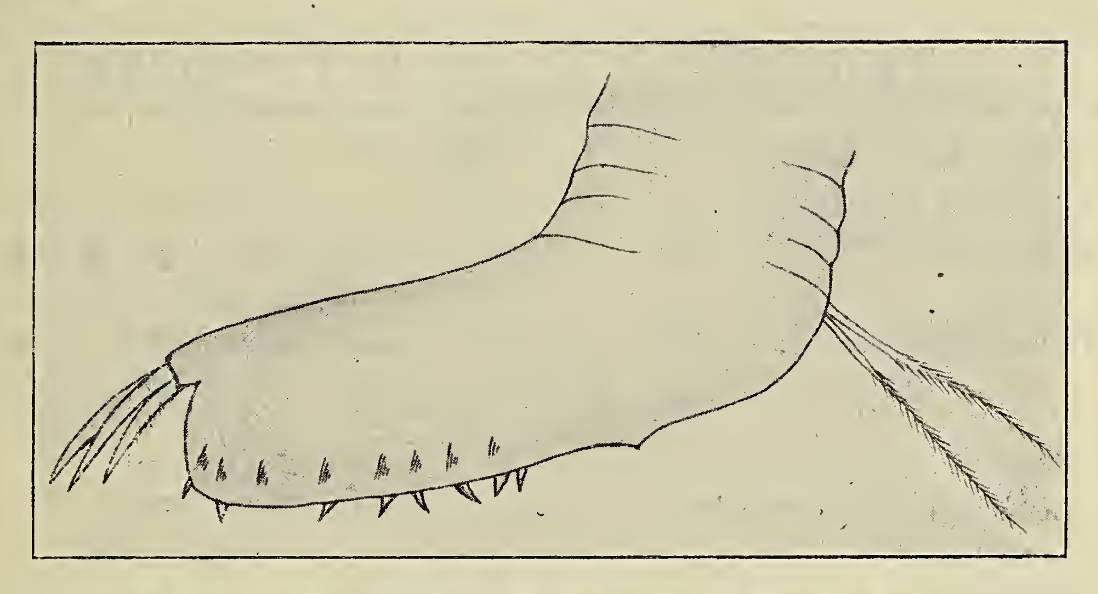


Fig. 29. Alona affinis ♀. Abnormes Postabdomen.

3. Ebenso unzuverlässig ist die Form, die bei Alona quadrangularis weit mehr schwankt als bei Al. affinis. Die grösste Höhe bei ersterer Art liegt nicht immer am Hinterrande; ich fing ganz typische Stücke, die vor dem Hinterrande am höchsten waren. In die Mitte rückt sie allerdings niemals, und Stücke, wie sie Weigold abbildet (79b S. 20 Fig. 9), habe ich niemals gefunden.

4. u. 9. Auch Schalenstruktur und Grösse des Pigmentflecks sind sehr variable Merkmale und von dem Aufenthaltsort der Tiere abhängig: dicke, retikulierte Schalen sind ebenso wie der grössere Pigmentfleck, wie wir weiter unten sehen werden, Anpassungen an die limikole Lebensweise.

Wenn wir nun auch von diesen Merkmalen absehen müssen, so bleiben doch noch fünf wesentliche, die recht gut eine Unterscheidung der beiden Arten zulassen. Vor allem sind mir die

Form des Postabdomens, die Befiederung des Basaldorns und endlich das Vorhandensein oder Fehlen des 6. Beinpaares sichere und leichte Bestimmungsmerkmale gewesen. Dazu kommt nun endlich noch, dass man, wie meine Tabellen beweisen, beide Arten das ganze Jahr nebeneinander trifft, und dass wohl alle Forscher auf die Variabilität beider Spezies hinweisen, niemals aber bis jetzt irgendwelche Zyklen, sei es nach der Jahreszeit, dem Alter, dem Wohngewässer usw., konstatiert worden sind.

3. **Alona costata** G. O. Sars.

Syn.: Lynceus costatus (Sars).

Tabelle 26

Fundorte	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI
1. Tümpel bei Deschka	1 ♀							
2. Teiche bei Radmeritz	○							
3. Weinlache	—	—	○	○	●	●	● ♂♂	—
4. Viehwegteich				● 1 ♂	◓ 1 ♂		● ε-♀ ♂♂	
5. Talsperre				○				● ♂
6. Schönberger Hammerteich				○	◓			
7. Gerlachteich				○		○	○	
8. Schichtteich					○	○		
9. Tümpel bei Siebenhufen		○				● ♂♂		
10. Wiedholzteich							◓ ♂♂	
11. Neufurtteich								◓ ε-♀
12. Kodersdorfer Teiche					◓		● ♂	
13. Teiche bei Seidewinkel							◓ ♂	
14. Torflöcher bei Klein-Radisch . . .				○		◓ ♂♂		
15. Fischteiche von Creba				○		◓ ε-♂		
16. Teiche bei Werda				○	○	○	—	

Dazu kommen noch folgende Fundorte: Gr. Jablonketeich, Scheering, Teiche bei Hennersdorf, Teich bei Pfaffendorf, Teich am Bahnhof Horka, Teiche bei Kosel, Schwarze Lache, Teiche an

der Plischkowitzer Schenke, Tief bei Holzkirch, Tzaschelteich, Frauenteich, Lugteich bei Mönau, Kuhteich bei Lieske, Tümpel bei Girbirgsdorf, Ludwigsdorfer Lachen, Teich beim Stift Joachimstein, Teich bei Zippels Gut.

Die Spezies lebt also in Tümpeln und in grösseren Fischteichen; in Moorgewässern tritt sie nur vereinzelt und selten auf. Al. costata erscheint erst im April (24. IV.) und hält sich bis in den November (21.); Überwinterung wurde nicht beobachtet. Die Sexualperioden bieten dasselbe Bild, das uns schon so oft begegnet ist: schwache Andeutungen eines ersten Zyklus im Sommer, der ohne Unterbrechung in die Hauptperiode im Herbst übergeht.

Grösse der ♀ bis 0,425 mm, der ♂ bis 0,408 mm; Stingelins Masse (♀ = 0,6 mm, ♂ = 0,5 mm) sind meines Erachtens viel zu gross, besser stimmen Lilljeborgs Angaben (♀ = 0,5 mm, ♂ wenig kleiner) mit meinen überein.

Die Farbe war bei ♀ und ♂ meist zitronengelb, die der Embryonen häufig grünlich.

Die Schalenstreifung markierte sich bei Exemplaren vom Boden der Gewässer besonders scharf.

4. **Alona guttata** G. O. Sars.

Syn: Lynceus guttatus.

Tabelle 27

Fundorte	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	XI	X	XI	XII
1.* Hammerlug . .	◓	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○ ♂♂
2. Teich a. d. Biesnitzer Chaussee	1 ♀											
3. Weinlache . . .	–	○	–	○	○	◓	○	●	○	●	◓ ♂♂	● ♂♂
4. Alte Neisse bei Ostritz			○	○								● ♂ ε-♀
5.* Lachen bei Moys				◓								
6.* Teiche b. Werda							○	○	○	–		
7. Gerlachteich . .							○		◓	●		
8.* Schulzenteich . .								○		○ ε-♀ ♂♂		

Fundorte	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
9.* Viehwegteich .							◓	◓		◓ ♂♂		
10.* Tümpel bei Siebenhufen . .					○				○ 1 ♂			
11. Wiedholzteich .										○ ♂♂		
12. Talsperre . . .							—				◓♂	◓♂
13. Neufurtteich . .							○				○♂	

Weitere Fundorte sind: Kalktümpel bei Charlottenhof, Tümpel bei Deschka, Teiche bei Trebus, *Gr. Jablonketeich, *Schafteich bei Reuthen, Scheering, Teiche bei Petershain, Teich bei Zippels Gut, Hennersdorfer Teiche, *Teiche bei Kosel, *Moorlöcher bei Kl.-Radisch, Scheibeteich, *Frauenteich, Schemsteich, Quolsdorfer Teiche, *Kuhteich bei Lieske-Mönau, Ludwigsdorfer Lachen, Teich beim Stift Joachimstein, Teich bei Wilhelminental, Schichtteich.

Im Gegensatz zu der vorigen ist diese Art viel härter und widerstandsfähiger, so dass ich an mehreren Stellen das Vorkommen im Winter unter Eis feststellen konnte.

Inbezug auf die Geschlechtsperioden war nur ein klar ausgesprochener Monozyklus zu konstatieren, der schwach im September beginnt und bis in den Dezember dauert. Die überall so seltenen Männchen traten dann ziemlich häufig auf.

Alona guttata var. tuberculata fand ich in den mit einem * versehenen Gewässern; es ist eine Schlammform.

Wiederholt beobachtete ich ♀ von 0,22 mm Länge, die schon Embryonen trugen; im allgemeinen aber zeigt die Spezies nur unwesentliche Veränderungen in Gestalt und Grösse; es nimmt mich deshalb wunder, dass nach Langhans Ansicht die Art in nächster Zeit sicher in mehrere Spezies gespalten werden muss: Al. guttata, parvula und tuberculata. Hinweisen möchte ich noch darauf, dass das Postabdomen von Al. guttata meist nicht oder so wenig verjüngt ist, dass die Art besser zur Gruppe der Alonen mit nicht verjüngtem Hinterkörper zu stellen ist. (cf. auch Kleiber.)

5. **Alona tenuicaudis** G. O. Sars.

Syn.: Lynceus tenuicaudis.

Diese Art ist recht selten und wurde mit wenigen Ausnahmen nur vereinzelt angetroffen. Moore und sumpfige Teile der Fischgewässer bevorzugt sie, doch vermag sie sich auch in grösseren Tümpeln zu halten.

Tabelle 28

Fundorte	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
1. Teiche bei Trebus (29. IV.)	1 ♀						
2. Hennersdorfer Teiche			○		○		
3. Tief bei Holzkirch				1 ♀			
4. Lugteich bei Mönau					1 ♀		
5. Kuhteich bei Lieske-Mönau					◓ 1 ♂		
6. Tümpel bei Girbigsdorf					5 ♀		
7. Teich bei der Schäferei Freischütz . .					◓		
8. Tümpel bei Wilhelminental					○		
9. Viehwegteich				○	◓ ♂♂		◓♂
10. Teiche bei Werda				○	○	2 ♀	—
11. Weinlache	—	○	—	○	○	○ 2 ♂	—
12. Tümpel bei Siebenhufen			○			2 ♂	
13. Teiche bei Seidewinkel							○
14. Fischteiche bei Creba				○		○ ε-♀	

Alona tenuicaudis ist von Ende April bis Mitte Oktober in den Gewässern zu finden; Überwinterung wurde bei dieser Art noch von keinem Forscher festgestellt.

Die Sexualperiode beginnt auch in Deutschland wie in Schweden im August und nicht erst im September, wie Weigold annimmt; sie erstreckt sich bis zum Verschwinden der Art im Oktober.

6. **Alona karelica** Stenroos.

Diese Art, die bis jetzt nur aus Russisch-Karelien und von der Halbinsel Jamla (Vereščagin) bekannt war, konnte ich der deutschen Fauna neu einfügen und auch zugleich das bis jetzt unbekannte ♂ beschreiben.

Ich fing am 12. IX. 1913 im Hammerlug im Schlamme zwischen Pflanzen 1 ♀ und 1 ♂ dieser Art.

Die Tiere unterscheiden sich schon auf den ersten Blick im ganzen Habitus von den andern Alonen, dass ich sie nicht wie

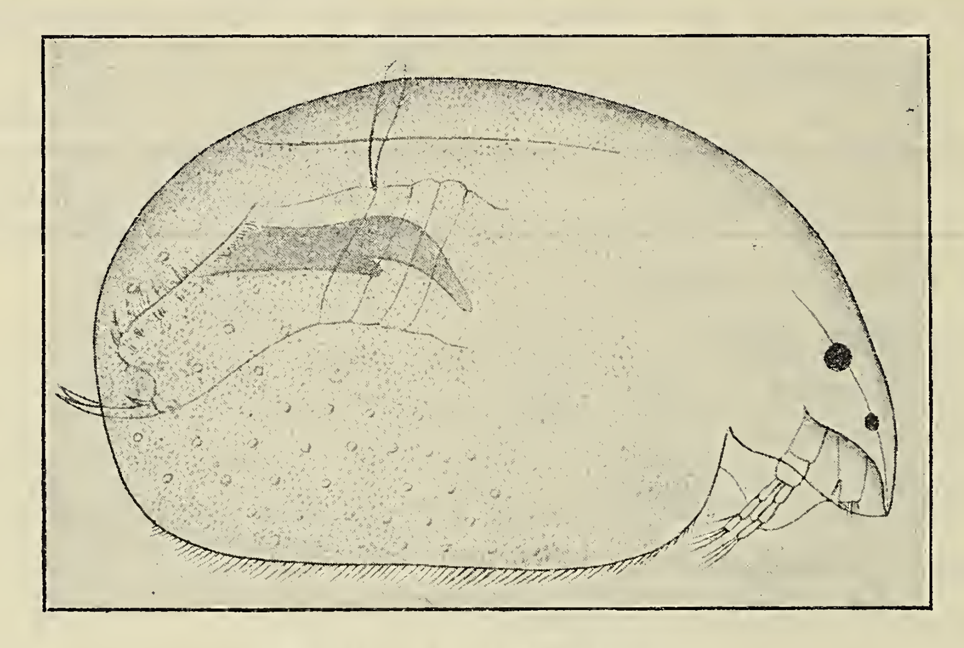


Fig. 30. Alona karelica ♀.
Länge 0,425 mm, Höhe 0,255 mm. Hammerlug 12. IX. 13.

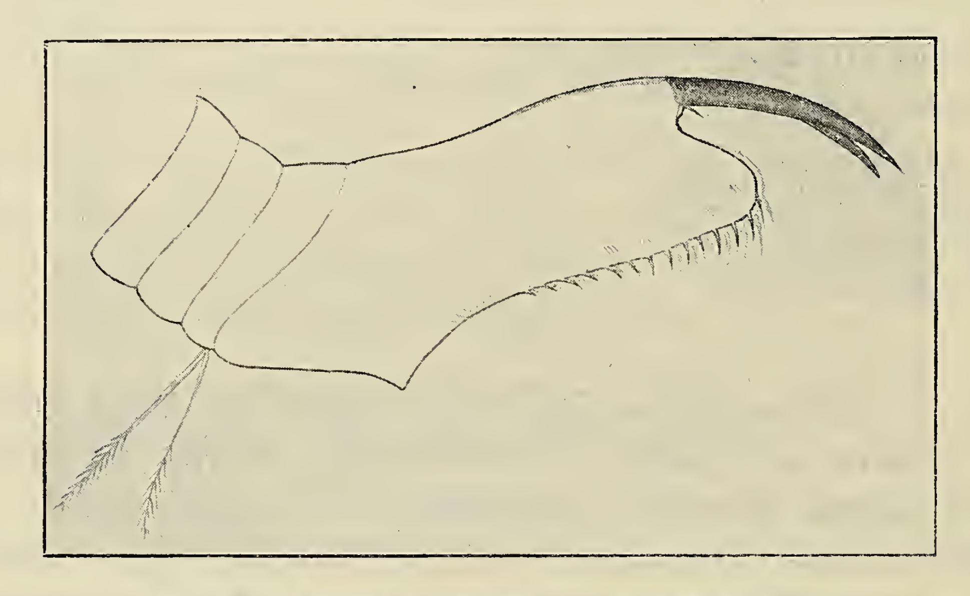


Fig. 32. Alona karelica ♀. Postabdomen.

Weigold als subsp. von Alona rectangula unter dem Namen Alona rectangula karelica auffassen kann, sondern den Artcharakter aufrecht erhalte. Da Stenroos nach seinem einzigen Exemplar nur eine unvollkommene Beschreibung gibt, füge ich dieser folgendes hinzu: Weibchen (Fig. 30): Länge 0,425 mm, Höhe 0,255 mm. Schalenränder abgerundet, Unterrand fast gerade, mit gefiederten

Borsten besetzt. Rostrum kurz. Nebenauge liegt in der Mitte zwischen Schnabelspitze und Auge. Der Lippenanhang ist breit und viereckig. Die I. Antennen erreichen die Schnabelspitze, sind vorn verschmälert und tragen hinten eine Borste. Ruderantennen sind klein. Postabdomen (Fig. 32) schlank, die hintere Ecke stark vorgezogen, aber nicht verbreitert. Primäre Bewehrung besteht aus 8—9 Zähnen, dahinter drei kleinere, anders gerichtete. Secundäre Bewehrung vorhanden, wenn auch nur schwach. Schwanzkrallen glatt, Basaldorn klein. Afterhöcker teilt das Postabdomen im Verhältnis 2 : 1. Schale deutlich punktiert, dazwischen Reihen von stark lichtbrechenden Grübchen.

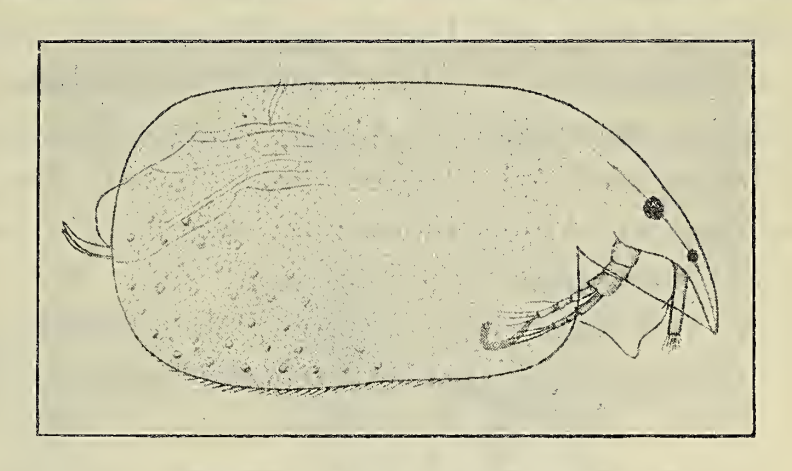


Fig. 31. Alona karelica ♂.
Hammerlug 12. IX. 13.
Länge 0,289 mm, Höhe 0,170 mm.

Männchen (Fig. 31). Kleiner als das Weibchen. Länge 0,289 mm, Höhe 0,170 mm. Gestalt völlig rhombisch. Haken am ersten Fusspaar kräftig entwickelt. Postabdomen (Fig. 33) ohne jede Bewehrung, schmal, gerade, genau wie beim ♀ durch den Afterhöcker im Verhältnis 2 : 1 geteilt. Die Vasa deferentia münden vor den Krallen. Krallen ohne Basaldorn. Punktierung und Grübchen deutlicher als beim Männchen. ♀ und ♂ völlig farblos.

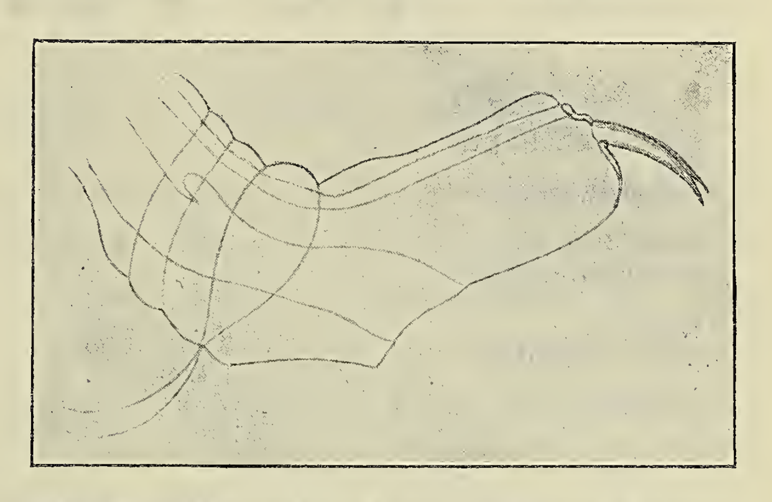


Fig. 33. Alona karelica ♂. Postabdomen.

Alona karelica steht der Alona glacialis var. tuberculata Birge — soweit die Beschreibung und die sehr kleine Abbildung einen Vergleich zulassen — sehr nahe; die ♂ unterscheiden sich nur durch die schwache Bewehrung des Hinterkörpers, die bei Al. glacialis var. tuberculata vorhanden ist.

Al. karelica sehe ich als stenothermen Kaltwasserbewohner an.

7. Alona intermedia G. O. Sars.

Syn.: Lynceus intermedius.

Auch für diese Art darf ich wohl das Recht für mich in Anspruch nehmen, sie, wie ich früher schon nachgewiesen habe, zuerst für Deutschland festgestellt zu haben. Es ist mir natürlich bekannt, dass, nachdem Poppe, Scourfield, Hartwig sich bei der Bestimmung des Tieres geirrt hatten, Schauss am 22. VII. 1906 bei Herrnstein 1 ♀ fand, das auch Keilhack vorgelegen hat. Dieser erklärt es zwar für Alona intermedia, fügt aber hinzu, dass es inbezug auf Schalenform und Gestalt des Postabdomens Annäherungen an Alona rectangula zeige, „die jedoch die Speziesgrenzen nicht verwischen". Ich fand nun in der Lausitz die typische Art, und zwar zum Teil in solchen Mengen, dass Al. intermedia als sicheres Glied der deutschen Cladocerenfauna anzusehen ist.

Tabelle 29

Fundorte	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1. Hammerlug . .	● ε-♀	◓	○	◓	●	●	●	●	◓	● ε ε-♀	● ε-♀	● ♂ ε-♀
2. Gr. Jablonketeich					1 ♀							
3. Teiche bei Zimpel							○					
4. Krebstch. b. Hirsch								◓				
5. Grossteich bei Spreer Heidehaus								○				
6. Teich bei Wilhelminental .								◓ ε-♀				
7. Viehwegteich . .								1 ♀				

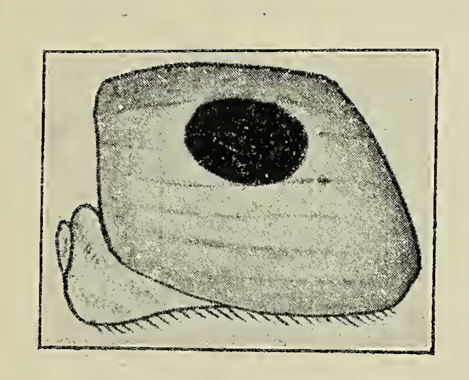
Al. intermedia ist also im Hammerlug als gemein zu bezeichnen und das ganze Jahr hindurch mit Sicherheit anzutreffen. Die Schwankungen in den einzelnen Monaten erklären sich aus den unsicheren Wasserverhältnissen. Die Spezies erreicht im Winter den Höhepunkt der Entwicklung, auch die Geschlechtsperiode fällt in den Winter. Ephippialweibchen und Ephippien, beide auch zum erstenmal beobachtet, wurden zahlreich gefunden. Ein Fund von Ephippialweibchen im August (Fundort 6 am 2. VIII.) lässt auf eine rudimentär gewordene erste Periode schliessen.

Wie das Hammerlug, so waren auch die andern Gewässer bezw. die Fundstellen der Art in ihnen moorig. Alona intermedia

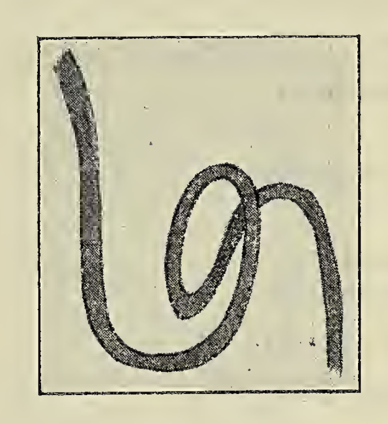
ist als eine stenotherm-glaziale Spezies anzusprechen, die an geeigneten Örtlichkeiten in der Ebene auftritt.

Die ♀ waren bis 0,425 mm gross, Farbe graugrün, Schalenstreifung deutlich, unterer hinterer Schalenwinkel abgerundet, 1—2 schwach angedeutete Zähne, Postabdomen stark verbreitert, hintere, obere Ecke vorgezogen, Bewehrung ausserordentlich typisch wie von Lilljeborg beschrieben, Embryonen stets 2 von meist grüner Farbe, Darmschlinge vorhanden. (Fig. 34 b)

Das Ephippium (Fig. 34 a) gleicht dem der übrigen Alonen; es enthält stets ein Latenzei.



a.



b.

Fig. 34. Alona intermedia. a. Ephippium, b. Darmschlinge.

Das ♂ ist noch nicht beschrieben; ich fand ein Exemplar am 22. XII. 1912. Länge 0,235 mm. Höhe 0,175 mm. Farbe hellgelb, Haken am 1. Fusspaar gut entwickelt. Postabdomen wie beim ♂ von Al. rectangula, nur ist die Verjüngung etwas stärker als bei genannter Art. Durch eine Unachtsamkeit ging mir leider das seltene Stück verloren; alle Bemühungen, aufs neue ♂ zu entdecken, waren vergebens, ein Zeichen, dass die männlichen Tiere sehr selten sind.

Die hier gegebenen morphologischen und biologischen Merkmale lassen es meines Erachtens als unzweifelhaft erscheinen, dass Al. intermedia eine gute Art ist, und dass auch sie nicht als Subspezies von Alona rectangula, und zwar als Endglied einer Reihe mit verbreitertem Hinterleib, aufzufassen ist, wie Weigold (79b) und neuerdings auch Schauss (57) anzunehmen geneigt sind.

8. **Alona rectangula** G. O. Sars.

Tabelle 30

Fundorte	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1.* Lachen bei Moys				○								
2. Weinlache . . .	—	—	—	○	○	○	○	●	◓	◓ ♂♂	◓ ♂♂	○
3. Alte Neisse . .				◓								○
4. Teich bei Zippels Gut						● ♂♂			○ 1 ♂			
5. Talsperre . . .							○				○♂	—
6.* Teiche b. Werda							○	○	○	—		
7. Frauenteich . .								◓ 1 ♂				
8.* Viehwegteich .							●	●		◓ ♂♂		
9. Tümpel bei Siebenhufen . .					○				● ♂♂			
10. Neufurtteich . .											○	
11. Gerlachteich .							○		○	○♂		

Andere Fundorte sind: Teiche bei Trebus, Teiche bei Petershain, *Hennersdorfer Teiche, Teiche bei Kosel, Lehmausstiche bei Stannewisch, Schwarze Lache, Moorlöcher bei Kl.-Radisch, Tief bei Holzkirch, Schemsteich, Kuhteich bei Mönau-Lieske, Tümpel bei Girbirgsdorf, Teich beim Stift Joachimstein, Teich bei Wilhelminental, Teich bei der Schäferei Freischütz.

In den mit einem * gezeichneten Gewässern trat unter der Stammform die var. pulchra auf. Die Grösse der reifen Weibchen schwankte sehr stark; durchschnittlich betrug sie 0,255—0,282 mm. Die von Lilljeborg angegebenen Masse wurden auch hier niemals annähernd erreicht (—0,5 mm).

Alona rectangula tritt im April (Weigold, Lilljeborg: Mai) auf und hält sich bis in den Dezember, wo ich sie (Fundort 2 und 3) zum Teil noch unter Eis fing. Im allgemeinen muss diese Art aber zu den weniger harten Alonen gestellt werden: sie überwintert im Gebiet nicht, ist auch in den kalten Mooren nur vereinzelt zu finden. Häufiger wird sie im Süden des Gebiets in Gewässern mit lehmigem Grunde angetroffen. Die Geschlechtsperiode fällt bei den meisten Kolonien in den Herbst, doch wurden auch Fälle von

Sommersexualität konstatiert. Einmal (Fundort 4) gelang es mir, in demselben Gewässer und Jahre deutlich ausgesprochene Dizyklie festzustellen.

Die verschiedene Gestaltung des Hinterkörpers, die Weigold zur Aufstellung einer Anzahl von Formen veranlasst, ist auch mir aufgefallen; so lebt z. B. in der Weinlache ausschliesslich die typische Form mit breitem Postabdomen (Al. rectangula rectangula). Fig. 35 zeigt den Hinterleib eines Exemplares aus dem Schäfereiteich vom 23. VIII., der an den von Alona Weltneri (Keilhack) erinnert. Ich konnte sogar wiederholt konstatieren, dass auch das Postabdomen des ♂ sich der Grundform des weiblichen in der Gestalt anpasste, so dass vielleicht einige der Weigoldschen Formen



Fig. 35. Alona rectangula Weltneri ♀. Postabdomen.

als Varietäten anzusprechen sind, doch reichen meine Beobachtungen nicht aus, um näher auf diesen Punkt einzugehen.

Lilljeborg gibt, allerdings mit Vorbehalt, die Beobachtung von Kurz wieder, dass Alona rectangula die einzige Alone sei, die keine Darmschlinge habe. Schon Keilhack bezweifelt die Richtigkeit der Feststellung und führt die Mitteilung Lilljeborgs über das Fehlen der Darmschlinge und des Blinddarms auf die Schwierigkeit bei der Beobachtung zurück. Er selbst hat bei mehreren ♀ deutlich die Darmschlinge gesehen. Ich habe, um die Frage zu klären, diesem Punkte meine spezielle Aufmerksamkeit gewidmet und konnte recht oft an Tieren, die im Schlamm gelebt und den Darm mit dunklen Stoffen gefüllt hatten, die Schlinge beobachten. Inzwischen ist aber der Beweis für das Vorhandensein derselben auch von anderer Seite erbracht worden. Dr. J. Tollinger (76) hat den Verdauungstrakt von Lynceus intermedius G. O. Sars (Alona intermedia) histologisch untersucht und stellt Schlinge und Blind-

darm fest. Das der Arbeit beigegebene Habitusbild sowie der Fundort des Tieres (kleiner Teich des botanischen Instituts zu Innsbruck) brachten mich auf den Gedanken, dass Tollinger nicht Al. intermedia vor sich gehabt habe. In liebenswürdiger Weise stellte er mir sein Material zur Verfügung. Die Nachprüfung ergab, dass meine Zweifel berechtigt waren: es war eine typische Alona rectangula rectangula, und das Ergebnis der Studie Tollingers gilt also für diese Art: „Der Mitteldarm ist sehr lang und beschreibt anderthalb Schlingen; ausserdem hat er an seinem Ende eine ventrale, blind endigende Aussackung von ziemlicher Länge."

Da ich, wie oben erwähnt, die Schlinge auch bei Al. intermedia festgestellt habe, so gilt die Angabe Lilljeborgs über die Darmschlinge: intestinum plerumque laquem fere duplicem formans für die ganze Gattung und Familie. Die Lausitz beherbergt also mit Ausnahme der seltenen Al. Weltneri und Al. Protzi alle Arten des Genus, die bis jetzt für Deutschland festgestellt wurden; von besonderem Interesse ist das Vorkommen der arktisch-alpinen Al. intermedia und der borealen Al. karelica. Da diese der Fauna neu eingefügt wurden, soll versucht werden, sie mit den alten Arten zu einer Bestimmungstabelle zu vereinigen:

Gattung **Alona**.

1. Hinterkörper gegen das Ende nicht abgerundet.
   - A. Verjüngt.
     - a) Die letzten Zähne bedeutend grösser als die andern. — A. tenuicaudis.
     - b) Die letzten Zähne wenig oder nicht grösser als die andern. — A. costata.
   - B. Nicht verjüngt. — A. guttata.
2. Hinterkörper gegen das Ende abgerundet.
   - A. Verjüngt. — A. Weltneri.
   - B. Nicht verjüngt.
     - a) Distale Ecke vorgezogen.
       - α) Postabdomen stark verbreitert, Dornen in Gruppen. — A. intermedia,
       - β) Postabdomen nicht verbreitert, Dornen einzeln. — A. karelica.

b) Distale Ecke nicht vorgezogen.
  α) Am hinteren Schalenwinkel drei Zähne.
    A. Protzi.
  β) Am hinteren Schalenwinkel kleine Zähne.
    $\alpha\alpha$) Länge 0,25—0,5 mm. A. rectangula.
    $\beta\beta$) Länge 0,5—1,2 mm.
      α_1) Postabdomen verbreitert, Krallen meist glatt.
        A. quadrangularis.
      α_2) Postabdomen nicht verbreitert, Krallen deutlich gefiedert. A. affinis.

7. Gattung **Rhynchotalona** Norman.
(Leptorhynchus aut).

Rhynchotalona rostrata (Koch).

Tabelle 31

Fundorte	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1. Hammerlug . .	—	—	◓	◓	◓	◓	◓	◓	◓	◓ ♂♂	—	—
2. Teiche v. Trebus				◓								
3. Alter Gelbbruch .						● 5 ♂			● ♂♂			
4. Schwarze Lache .							●		○ ε-♀	○		
5. Weinlache . . .	—	—	—	○	○	○	○	◓	○	○	● ♂♂	● ♂♂
6. Neufurtteich . .							◓	○			●♂	
7. Teiche bei Werda							●	●	● 1 ♂	● ♂♂		
8. Tümpel bei Wilhelminental .								● 1 ♂				
9. Wohlen									● ♂♂			
10. Eichwiesenteiche						○			● ♂♂			
11. Wiedholzteich .										◓♂		
12. Neissebuchten .										○♂		
13. Kodersd. Teiche .								○		○		
14. Grossteich bei Hohenbocka . .										○♂		
15. Teich. b. Neuwiese										○♂		
16. Schulzenteich . .								●		●♂		

Ferner kommt die Spezies vor in folgenden Gewässern: Schafteich bei Reuthen, Teiche bei Petershain, Sphagnummoor bei Neudorf, Moore bei Biehain, Teiche bei Kosel, Moorlöcher bei Kl.-Radisch, Talsperre, Tzaschelteich, Scheibeteich, Krebsteich, Grossteich (Spreer Heidehaus), Quolsdorfer Teiche, Lugteich bei Mönau, Teich beim Stift Joachimstein, Teich bei der Schäferei Freischütz, Schichtteich, Leuteteich, Teich bei Zippels Gut, Blindteich.

Rh. rostrata ist also im Norden wie im Süden des Gebiets ausserordendlich verbreitet und tritt manchmal, wie z. B. im September im Wohlen (Fundort 9), so massenhaft auf, dass fast der ganze Fang nur aus dieser Art bestand.

Das Auftreten in den Gewässern erfolgt Mitte März, dann hält sich die Art an einzelnen Stellen bis in den Dezember; völlige Überwinterung kam jedoch nicht vor.

Die Hauptgeschlechtsperiode liegt im Herbst; sie beginnt schon Ende August, erreicht ihren Höhepunkt im September-Oktober und dauert bis zum Dezember. Ein Sommerzyklus ist hier deutlicher markiert als bei andern Arten (cf. Fundort 3). Rh. rostrata zeigt also unter Umständen auch im Flachlande Dizyklie, wie sie von Stingelin für die Umgebung Basels und von Zschokke für das Hochgebirge nachgewiesen ist.

Wiederholt traf ich im Schlamme, z. B. in der Weinlache am 11. X., Tiere, deren Schale dicht mit kleinen Höckern besetzt war, und die vielleicht die Aufstellung einer neuen Varietät, Rh. rostrata var. tuberculata, rechtfertigen, falls diesen „Lokalvariationen", wofür ich sie ansehe, überhaupt Varietätscharakter zukommt.

Rhynchotalona falcata (G. O. Sars).

Syn.: Leptorhynchus falcatus (Sars).

Diese Spezies ist von Weigold im benachbarten sächsischen Gebiet nicht gefunden worden. Das ist um so auffallender, als sie in der preuss. Oberlausitz ziemlich verbreitet ist und stellenweise sogar massenhaft auftritt. Rh. falcata lebt in Gewässern aller Art, also nicht nur in Seen mit moorigem und sandigem Untergrunde. An vielen Stellen tritt sie mit Rh. rostrata zusammen auf, mit der sie auch Mitte März erscheint; doch ist sie weniger widerstandsfähig als die vorige, denn schon im Oktober verschwindet sie wieder. Meine Fänge zeigen ferner eine deutliche Dizyklie, die ich sogar in demselben Gewässer nachweisen konnte: im Hammerlug traten

Tabelle 32

Fundorte	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI
1. Fischteiche von Creba					○		◓♂ ε-♀		
2. Torflöcher von Klein-Radisch .					○		◓ ε-♀ ♂♂		
3. Schwarze Lache					●			◑♂ ε-♀	
4. Grossteich (Niemtsch)								◓♂ ε-♀	
5. Hammerlug	◓	○	◓	◓ ♂♂	◓	○	○	◓ ♂♂	—
6. Eichwiesenteiche				2 ♀			○		
7. Scheibeteich					○				
8. Schichtteich						◓			
9. Wiedholzteich								1 ♂	

♂ im Juni (19. VI.) und Oktober auf. Dabei will ich gleich bemerken, dass die von allen Forschern als ausserordentlich selten bezeichneten ♂ in der Lausitz recht häufig sind.

Die dunkelgrauen ♀ waren durchschnittlich 0,408 mm lang, die gelben ♂ 0,35 mm.

Die Tiere leben im Detritus. Die ♂, bei den ♀ beobachtete ich es weit seltener, strecken das Rostrum und schieben dasselbe, das dann wie der Schnabel eines Löffelreihers aussieht, im Schlamme vor sich her und wühlen den Boden damit auf. (Fig. 36.)

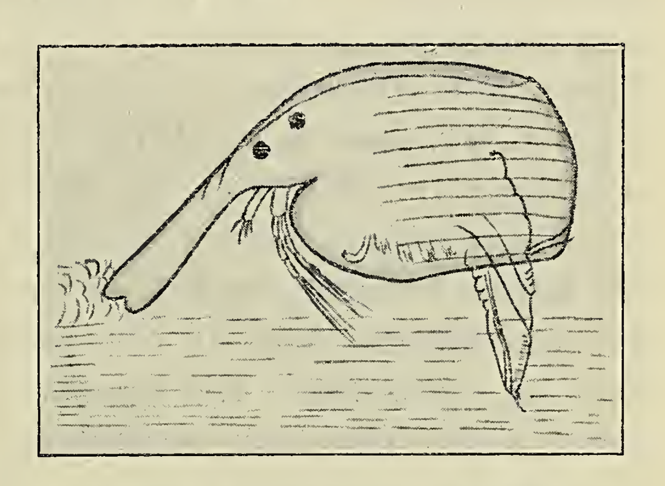


Fig. 36. Rhynchotalona falcata. ♂ im Schlamm wühlend.

8. Gattung **Leydigia** Kurz.

Leydigia Leydigii (Schödler).

Von dieser überall recht seltenen und stets vereinzelt auftretenden Art konnte ich zehn Fundorte ermitteln (Tab. 33). Ich fing die Tiere in allen Monaten, im Winter zum Teil unter starkem Eise, so dass die Art im Gebiet völlig überwintert, wie es von

Tabelle 33

Fundorte	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1. Weinlache . . .	◓	2 ♀	3 ♀	1 ♀	5 ♀	◓	○	○	○♂	○♂	—	2 ♀
2. Teiche von Trebus				○								
3. Teich bei Zippels Gut						● 2 ♂			—			
4. Schwarze Lache .							—		—	1 ♀		
5. Tief bei Holzkirch							1 ♀					
6. Lugteich b. Mönau								○				
7. Tümpel bei der Schäferei . . .								1 ♀				
8. Alte Neisse . .												○
9. Neufurtteich . .											◓	
10. Viehwegteich . .										3 ♀ 1 —		

andern Gegenden bereits nachgewiesen worden ist (Steuer, Stingelin). Dass der Januarfang in der Weinlache so reichhaltig war, im November mir aber keine Tiere ins Netz kamen, ist sicher nur auf Zufälligkeiten, denen man in der Hydrobiologie so oft ausgesetzt ist, zurückzuführen. Die im Winter gefangenen Exemplare waren stets dunkelrot, im Sommer traf ich weit hellere, z. T. völlig farblose Tiere. Bemerkenswert ist der Fang in dem kleinen Teich bei Zippels Gut am 6. VI. 1913. Hier trat L. Leydigii massenhaft auf, sogar 2 ♂ waren in der Kolonie. Als ich aber am 25. IX. 1913 den Teich wieder aufsuchte, um nach einer zweiten Sexualperiode der Art zu forschen, war, trotzdem ich diesmal bei meinen Explorationen weit gründlicher als beim ersten Male vorging, nicht ein einziges Tier zu entdecken. Die Spezies war jedenfalls durch Vögel in dieses kleine Gewässer verschleppt worden, konnte sich aber dort nicht halten und ging bald ein. Immerhin ist es für die Biologie der Art wichtig, dass bei ihr eine Potenz zur Sommersexualität vorhanden ist, die unter ungünstigen Bedingungen ausgelöst werden kann. In den andern Gewässern war eine normale Herbstsexualperiode, September-Oktober, vorhanden.

Die Grösse der ♀ ging nicht über 0,714 mm hinaus.

Leydigia acanthocercoides (Fischer).

Von dieser Spezies erbeutete ich im ganzen nur 2 ♀: am 4. X. 1912 im Grossteich bei Hohenbocka, Grösse 0,595 mm, dunkelrot,

und am 18. XII. 1912 in der Alten Neisse bei Ostritz unter Eis, Grösse 0,697 mm, feuerrot mit einem grünen, völlig entwickelten Embryo. Die Tiere lebten in der Tiefe von etwa 1 m im Schlamm. L. acanthocercoides gehört mithin zu den seltensten Cladoceren des Gebiets; sie ist auch im benachbarten Sachsen von Weigold nicht gefunden worden, und nur Thallwitz konnte ihr Vorkommen dort konstatieren. Schauss fand die Art nicht in der Rheingegend, für Süddeutschland wurde sie bis jetzt nicht gemeldet. Wenn also Keilhack schreibt: Etwas häufiger als die vorige Art (3), so trifft das für Deutschland im allgemeinen nicht zu, sondern nur für die Mark Brandenburg, wo für L. Leydigii zwei, für L. acanthocercoides aber sieben Fundorte bekannt geworden sind.

9. Gattung **Graptoleberis** G. O. Sars.

Graptoleberis testudinaria (Fischer).

Tabelle 34

Fundorte	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1. Lachen bei Moys				1 ♀								
2. Weinlache . . .	—	—	—	◓	○	○	○	◓	◓	◓ ε-♀ ♂♂	○♂ ε-♀	—
3. Teiche bei Trebus				2 ♀								
4. Hammerlug . .	—	—	—	—	1 ♀	○	○	○	○	○ ♂♂	—	—
5. Tümpel a. d. Leschwitzer Wiesen .						○		2 ○				
6. Moorlöcher bei Klein-Radisch . .							○ 1 ♂					
7. Neufurtteich . .							○				○♂	
8. Werdaer Teiche .							1 Haut	○	○	—		
9. Viehwegteich . .							○	○		○ ♂♂		
10. Schulzenteich . .										○ ♂♂		
11. Alte Neisse . .			—	—								◓♂ ε-♀

Ferner wurden folgende Wohngewässer ermittelt: Teiche von Petershain, Teiche bei Hennersdorf, Teiche bei Pfaffendorf, Gerlachteich, Weisses Bruch, Frauenteich, Krebsteich, Schemsteich, Lugteich bei Mönau, Kuhteich bei Lieske-Mönau, Tümpel bei

Girbigsdorf, Ludwigsdorfer Lachen, Tümpel bei Wilhelminental, Schichtteich.

Von dieser zarten, in der Gestalt sehr konstanten Art ist wenig zu sagen. Sie erscheint erst im April (Weigold: März) und hält sich in einigen Gewässern bis in den November bezw. Dezember. Völlige Überwinterung kommt nicht vor. Die Hauptgeschlechtsperiode liegt in den drei letzten Jahresmonaten. Der Fang des ♂ im Juli (Fundort 6) beweist, dass auch bei Gr. testudinaria noch Anklänge an eine erloschene Sommersexualität vorhanden sind.

10. Gattung **Alonella** G. O. Sars.

Alonella excisa (Fischer).

Tabelle 35

Fundorte	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1. Hammerlug . .	—	—	◓	◓	◓ viel ♂	◓	◓	◓	● viel ♂	◓♂ ♂♂	—	—
2. Sphagnummoor (Neudorf) . . .			◓			○						
3. Weisses Bruch .					◓ 1 ♂		○			◓		
4. Hennersd. Teiche						○		○				
5. Viehwegteich . .							◓ viel ♂	◓ 1 ♂		● ♂♂ ε-♀		
6. Teiche bei Kosel							◓ viel ♂					
7. Moorlöcher bei Klein-Radisch .							○		○ ♂♂			
8. Teiche bei Werda							◓ 1 ♂	◓♂	◓ 2 ♂	◓ ♂♂		
9. Frauenteich . .								◓ 2 ♂				
10. Schulzenteich . .								○		● ♂♂		
11. Schmelzteich . .										● ♂♂		
12. Neufurtteich . .							○				◓ ♂♂	
13. Kodersd. Teiche .								○		○ ♂♂		

Dazu kommen noch als Fundorte: Teiche bei Trebus, Gr. Jablonketeich, Teiche von Petershain, Tümpel bei Neudorf, Scheibeteich, Gerlachteich, Schönberger Hammerteich, Moortümpel der Heide, Teiche bei Neuwiese, Teiche bei Seidewinkel.

Al. excisa ist von Mitte März bis Ende November (21. XI.) in den Gewässern zu finden.

Wie die Tabelle zeigt, hat die Art eine erste Geschlechtsperiode, die im Mai beginnt, und eine grosse Herbstperiode, doch gehen wieder beide ineinander über. Ganz klar sind beide Zyklen im Hammerlug geschieden.

Die grosse Häufigkeit der ♂ in den Gewässern der Oberlausitz, die wiederholt in grösseren Mengen als die ♀ auftraten, veranlasst mich, darauf hinzuweisen, dass weder Weigold noch Keilhack und die andern märkischen Forscher (Schödler, Hartwig) ♂ gefunden haben, sie also in andern Gegenden sehr selten sind. (cf. Kleiber 39).

Alonella exigua (Lilljeborg).

Tabelle 36

Fundorte	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	XI	X	XI	XII
1. Hammerlug . . .	—	—	—	◓	○	○	○	○	◓ ♂	◓	—	1 ♀
2. Tümpel bei Siebenhufen . .					○				● ε-♀ ♂♂			
3. Teich bei Zippels Gut						○			●● ε-♀ ♂♂			
4. Viehwegteich . .							* ○ 1 ♂	◓		● ε-♀ ♂♂		
5. Moorlöcher bei Klein-Radisch . .							○		○			
6. Schulzenteich . .								●		● ♂♂		
7. Teiche bei Werda							○	○	○	—		
8. Gerlachteich . . .							○ ε-♀					
9. Tümpel bei Wilhelminental .								● ♂♂				

*) 1. Juli.

Ermittelt wurden ausserdem noch folgende Fundorte: Teiche bei Kosel, Tief bei Holzkirch, Frauenteich, Schemsteich, Lugteich bei Mönau, Kuhteich bei Lieske-Mönau.

Al. exigua ist also seltener als die vorige Art; sie zeigt sich zuerst in der zweiten Hälfte des April und verschwindet mit Eintritt der kalten Jahreszeit.

In dicht bewachsenen Tümpeln tritt sie zuweilen in enormen Mengen auf.

Die Dizyklie ist hier nicht so scharf markiert wie bei der vorgenannten Spezies, doch konnten immerhin Rudimente eines ersten Zyklus konstatiert werden.

Die ♀ sind häufig grösser als die der vorigen Art, bis 0,421 mm. Wenn auch die Schalenstreifung sehr deutlich ist, so lassen sich bei starker Vergrösserung doch Queranostomosen feststellen, so dass auch bei Al. exigua eine Schalenfelderung vorhanden ist.

Alonella nana (Baird).

Tabelle 37

Fundorte	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1. Hammerlug . .	● ε-♀ ♂♂	●	○	◓	◓	●	○	●	●	●♂	●♂	● ε-♀ ♂♂
2. Sphagnumtümpel (Neudorf) . . .	○		○									
3. Weinlache . . .	1 ♀	●	○	○	○	○	◓	●	●	● ε-♀	● ε-♀ ♂♂	● ε-♀ ♂♂
4. Alte Neisse . .			○	◓								○
5. Alter Gelbbruch .						○			○			
6. Eichwiesenteiche						○			○			
7. Viehwegteich . .							○	●		●● ε-♀ ♂♂		
8. Schwarze Lache .							●			○♂		
9. Talsperre . . .							◓				◓♂ ε-♀	●♂
10. Schulzenteich . .								●		●♂ ε-♀		

Fundorte	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
11. Schönberger Hammerteich . .							●	◓				
12. Scheibeteich . .								●			◓	
13. Teiche bei Werda							●	●	●	◓ 1 ♂		
14. Frauenteich . .								● 1 ♂				
15. Kodersd. Teiche .								○		○		

Al. nana ist die häufigste Cladocere des Gebiets; sie übertrifft Acroperus harpae und Chydorus sphaericus in der Häufigkeit der Fundorte wie in der Abundanz der Kolonien.

Aus wiederholt angeführten Gründen gebe ich in der Tabelle nur eine kleine Auswahl der Fundorte, erspare mir hier auch die Aufzählung der andern Gewässer, in denen die Spezies noch lebt. Als tychopelagisch wurde sie im Juli 1903 von Zacharias für den Blindteich und den Schönberger Mühlteich konstatiert.

Al. nana hält sich das ganze Jahr hindurch in geeigneten Gewässern; im Winter wurde sie oft unter Eis in grossen Massen gefangen. Da sie auch in den kalten Moorgewässern lebt, ferner im Norden weit verbreitet ist und in den Alpen bis zu 2000 m hoch geht, so kann die Art nicht als eurythermer Warmwasserbewohner angesprochen werden (Stingelin 65), sondern muss als echter Ubiquist betrachtet werden.

Die Spezies hat eine grosse Geschlechtsperiode im Herbst, die sogar bis in den Januar hinein dauert. Ob der Fund des ♂ im Frauenteich (Fundort 14) am 2. August eine erste Periode andeutet oder schon der Anfang der Herbstperiode ist, lässt sich schwer entscheiden. Die ♂ sind zur Zeit der Sexualität nicht selten, wie ich sie überhaupt, darauf will ich hier noch einmal hinweisen, von allen drei Spezies des Genus reichlich häufig fing, so dass Keilhacks Satz (3): „♂ scheinen bei den Arten dieser Gattung in unserm Gebiet selten zu sein“ für die Oberlausitz nicht zutrifft.

Auch dass Al. nana in Grösse und Farbe ziemlich stark variiert, kann ich nicht unterschreiben; ich habe niemals derartige Beobachtungen machen können.

11. Gattung **Peracantha** Baird.

Peracantha truncata (O. F. Müller).

Syn.: Peratacantha truncata.

Tabelle 38

Fundorte	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1. Hammerlug . .	—	—	—	1 ♀	—	—	○	—	◓	—	—	—
2. Weinlache . . .	—	—	—	—	○	—	—	●	●	○♂ ε-♀	○♂	—
3. Tümpel bei Siebenhufen . .					◓				● ε-♀ ♂♂			
4. Teich bei Zippels Gut . .						○			● ε-♀ ♂♂			
5. Talsperre . . .							○				—	—
6. Biehainer Moor .										○ ε-♀ ♂♂		
7. Schulzenteich . .								◓		◓♂ ε-♀		
8. Schönberger Hammerteich . .							◓	○				
9. Neufurtteich . .							◓				○ ε-♀	
10. Teiche bei Werda							1 ♀	○	○	—		
11. Alter Gelbbruch .									◓♂			
12. Wohlen									◓♂			
13. Alte Neisse . .												1 ♀ 2 ♂
14. Schwarze Lache .									○	○♂		
15. Hofeteich . . .										○♂		
16. Torflöch. d. Heide							◓	○				

P. truncata wurde ausserdem noch in folgenden Gewässern gefangen: Goldfischteich im Park, Teiche bei Radmeritz, Trebus, Petershain, Hennersdorf, Kosel, Schwarze Lache, Tief bei Holzkirch, Tzaschelteich, Grossteich (Spreer Heidehaus), Kuhteich bei Lieske-Mönau, Teich beim Stift Joachimstein, bei Wilhelminental, beim Freischütz, Viehweg-, Schichtteich, Crebaer Hammerteich.

Die Spezies tritt erst Mitte April (15. IV.) auf und hält sich vereinzelt bis in den Dezember; sie überwintert nicht. P. truncata

gedeiht in kleineren und mittleren Gewässern besser als in den grossen. Eigenartig ist das Fehlen der Art in Fängen, in denen sie unbedingt zu erwarten war (Fundort 1 und 2); ich vermag dafür keine andere Erklärung zu geben, als dass die Tiere infolge von Schwankungen des Wasserstandes oder von Verunreinigungen ihren Aufenthaltsort gewechselt hatten.

Die Spezies ist deutlich monozyklisch mit einer Geschlechtsperiode im Herbst. Die ♂ — die Weigold niemals fand — treten zu dieser Zeit, besonders in Tümpeln, sehr häufig auf.

Die Farbe der Art schwankt zwischen hellgelb und dunkelbraun (Fundort 14); auch die Anzahl und Grösse der Zähne am Hinterrande ist nicht konstant.

12. Gattung **Pleuroxus** Baird.

Von diesem Genus wurden alle fünf in Deutschland vorkommenden Arten in der Lausitz festgestellt, wenn auch merkwürdigerweise in einer ganz anderen Häufigkeit, als sie bisher beobachtet worden waren.

1. **Pleuroxus laevis** G. O. Sars.

Diese Spezies steht nach der Häufigkeit und Massenhaftigkeit des Auftretens an zweiter Stelle.

Die ersten Exemplare konnte ich im April (29. IV.), die letzten im November (16. XI.) beobachten.

Tabelle 39

Fundorte	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI
1. Teiche bei Trebus (29. IV.) . . .	○							
2. Teiche bei Werda				◓	◓	◓♂	—	
3. Kuhteich bei Mönau					○			
4. Teich bei Wilhelminental					1 ♀			
5. Hammerlug			1 ♀	1 ♀		○♂		○
6. Teich beim Freischütz					○			
7. Viehwegteich				◓	◓		—	
8. Tümpel bei Siebenhufen		●				● ♂		
9. Tief bei Holzkirch				◓				
10. Ludwigsdorfer Lachen					1 ♀			
11. Teich am Teufelsstein			○					

Geschlechtstiere zeigten sich im September (vom 5. IX. bis zum 22. IX.), also klare Monozyklie im Herbst.

In der Bewehrung des weiblichen Postabdomens treten die ersten Stacheln nach den Endkrallen viel mehr hervor, als die Zeichnung von Lilljeborg angibt. Der Hinterleib erlangt dadurch eine gewisse Ähnlichkeit mit dem von Alona tenuicaudis.

2. **Pleuroxus striatus** Schödler.

Schödler fand diesen überaus prächtigen Pleuroxus 1858 in der Spree bei Berlin, seit dieser Zeit wurde die Art nicht wieder beobachtet. Weigold konnte dann ihr Vorkommen in Sachsen feststellen, und auch mir gelang es,

am 2. X. 12 in der Schwarzen Lache 1 ♀ (0,765 mm),
am 3. X. 12 in den Teichen von Neuwiese 1 ♀ und 1 ♂,
am 27. VII. 13 in den Teichen bei Werda viele ♀, darunter auch solche mit Ephippien mit je einem Dauerei,
am 19. VIII. 13 }
am 5. IX. 13 } in den Teichen bei Werda dieselben Ergebnisse.
(am X. 13 fehlte die Art),
am 2. VIII. 13 in den Teichen bei Quolsdorf einige Häute zu erlangen.

Die Spezies lebt im Schlamm, ist deutlich gestreift, am Rücken dunkel mit zarter Abtönung nach dem Bauche.

Aus den Funden der Geschlechtstiere lässt sich ev. ein dizyklisches Verhalten konstruieren, doch fehlt es auch hier an der deutlichen Grenze.

3. **Pleuroxus trigonellus** (O. F. Müller).

Diese Spezies ist merkwürdigerweise die seltenste der Gattung im Gebiet. Ich habe sie mit Sicherheit nur für die Ludwigsdorfer Lachen (am 15. VIII. 13 3 ♀) und die Teiche bei Petershain (am 30. V. 13 1 ♀) festgestellt.

4. **Pleuroxus uncinatus** Baird.

Syn.: Pleuroxus personatus.
Pleuroxus bairdi Langhans.

Tabelle 40

Fundorte	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1. Weinlache . . .	—	—	—	○	◓	●	●	●	●	●♂	●♂	◓♂
2. Hammerlug . .	—	—	—	—	—	○	○	○	○	—		
3. Teiche bei Werda							◓	◓	◓	◓♂		
4. Röhlenteich . .										○♂		
5. Alexanderteich .										◓♂		
6. Schmelzteich . .										◓♂		
7. Alter Gelbbruch.						○			○			
8. Schulzenteich . .								◓		○		
9. Krauschteich . .									◓			
10. Schwarze Lache .							○		○	○		
11. Grossteich (Hohenbocka) . .									○♂			
12. Fischteiche Creba							○		◓♂			

Ferner wurde die Art noch festgestellt für den Neufurtteich, Frauenteich, Grossteich beim Spreer Heidehaus, Kuhteich bei Lieske-Mönau, die Ludwigsdorfer Lachen, den Teich beim Stift Joachimstein, Schichtteich, die Teiche bei Petershain, Ober-Kosel, Buchten der Neisse bei Hohenbocka, Quolsdorfer Teiche.

Die Spezies ist bei weitem die verbreitetste des Genus, in Gewässern mit moorigem Untergrunde wird man sie kaum vergeblich suchen. Sie tritt im April (9. IV.) auf und ist bis in den Dezember (16. XII.) oft in grossen Massen (Weinlache) zu finden.

Es wurde nur eine Sexualperiode im Herbst, September bis Dezember, beobachtet.

Die Art variiert sehr stark in der Form des Rostrums: vom ganz abwärts gerichteten (Sars var. deflexa) konnten bis zum hakenförmig gebogenen alle Übergänge konstatiert werden. Ebenso verhält es sich mit der Schalenstruktur; neben Exemplaren mit glatter Schale findet man solche mit mehr oder minder ausgeprägter Retikulierung derselben, so dass kein Grund vorliegt, die alte var. glaber wieder einzuführen, wie es Langhans vorschlägt, der deshalb dieser Art den Namen Pl. bairdi gibt und die var. uncinatus und glaber unterscheidet.

5. **Pleuroxus aduncus** (Jurine).

Durch Scourfields und Weigolds Untersuchungen ist es jetzt möglich, diese Art von Pl. trigonellus zu unterscheiden, auch ohne dass man die ♂ zur Stelle hat. Die Bewehrung und Form des weiblichen Postabdomens sind durchaus charakteristisch. Ich konnte Pl. aduncus, der sowohl in Norddeutschland wie in Sachsen „überall häufig und sehr zahlreich" auftritt, nur dreimal feststellen: in den Teichen zwischen Wendisch-Ossig und Radmeritz fing ich am 25. IV. 13 viele ♀, ebenso in den Teichen bei Mönau am 10. III. 13 und endlich im Schafteich bei Reuthen am 11. V. 13 6 ♀. In den Mooren trat das Tier niemals auf, und ich wäre geneigt, diese Spezies für einen eurythermen Warmwasserbewohner anzusprechen, wenn nicht schon durch Stingelin, Gurney und Schauss teilweise oder völlige Überwinterung festgestellt worden wäre.

14. Gattung **Chydorus** Leach.

1. **Chydorus globosus** Baird.

Von diesem interessanten Kruster fing ich

1. im Schönberger Hammerteich am 18. VIII. 12 einige ♀,
2. in den Teichen bei Neuwiese am 3. X. 12 einige ♀,
3. in den Teichen bei Trebus am 29. IV. 13 1 ♀, dunkelbraun,
4. in den Moorlöchern bei Kl.-Radisch am 15. VII. 13 5 ♀, 1 leeres Eph.,
5. in den Teichen bei Werda am 27. VII. 13 mehrere ♀,
   am 2. IX. 13 2 ♀,
6. im Schemsteich am 2. VIII. 13 4 ♀,
7. im Grossteich (Spreer Heidehaus) am 2. VIII. 13 1 ♀,
8. in der Weinlache am 7. VIII. 13 1 ♀,
9. im Teich bei Wilhelminental am 23. VIII. 13 1 ♀,
10. in den Ludwigsdorfer Lachen am 18. VIII. 13 mehrere ♀,
11. Teich beim Stift Joachimstein am 28. VIII. 13 3 ♀,
12. im Hammerlug am 12. IX. 13 1 ♀, 1 ♂,
    am 4. X. 13 eine Schale,
13. Lugteich bei Mönau am 10. VIII. 13 5 ♀.

Die Art wurde also nur in den Sommermonaten bis zum Oktober angetroffen. Sie lebt stets vereinzelt im Pflanzendickicht und ist rein monozyklisch.

2. Chydorus ovalis Kurz.

Diese seltene Chydoride ist, soweit ich die Literatur übersehe, bis jetzt nur im südlichen Elsass (Stingelin) und in den Torfmooren des Schwarzwaldes (Stingelin, Kleiber) aufgefunden worden.

Ich fand am 1. VII. 1912 in den Mooren in der Görlitzer Heide bei Kohlfurt-Dorf einige ♀, am gleichen Tage im Kohlfurter Hammerteich 1 ♀. Am 20. XI. 1912 traf ich eine ziemlich grosse Kolonie im Neufurtteich in der Görlitzer Heide, bestehend aus 1 ♂, juv.-♀ und Ephippial-♀.

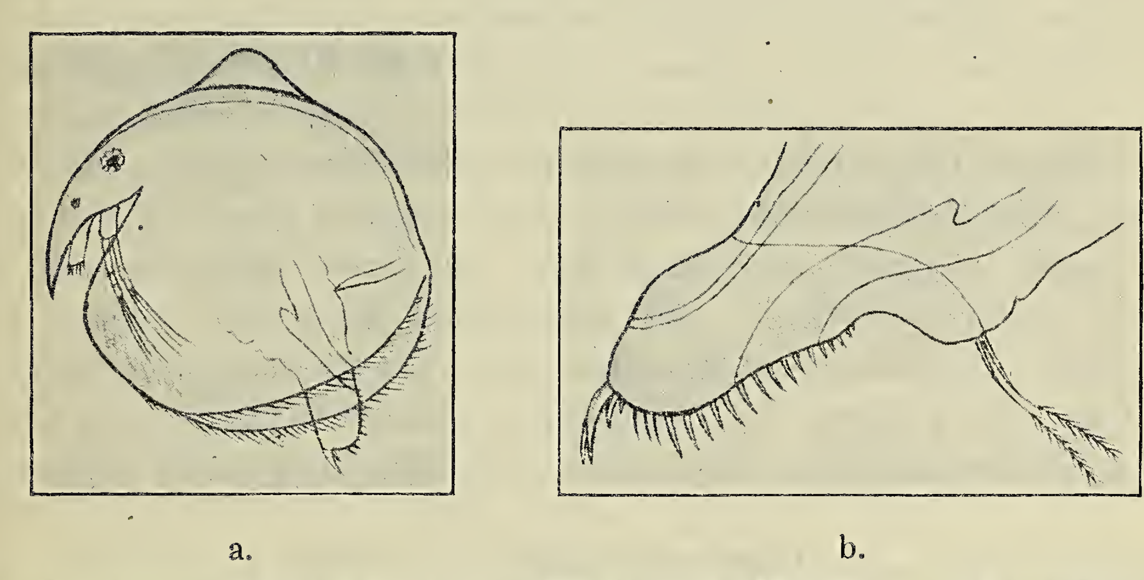


Fig. 37. Chydorus ovalis. a. ♀ mit Höcker. 20. XI. 12. b. ♂ Postabdomen.

Wie Lilljeborg, so wurde auch ich auf die Art durch die eigenartige Form des männlichen Postabdomens aufmerksam und zur richtigen Bestimmung geführt. Dieses Postabdomen unterscheidet sich deutlich von dem der anderen männlichen Chydoriden. Wie die Zeichnung (Fig. 37 b), die etwas von der Lilljeborgs abweicht, zeigt, ist es distal nicht verjüngt, sondern gleichmässig breit. Zwischen dem After und dem Fortsatz, der die Schwanzborsten trägt, ist eine tiefe Einbuchtung. Die Vasa deferentia münden hinter dem Buckel am Vorderrande des Postabdomens. Dasselbe ist mit zwei Reihen von 17 borstenartigen, starken Stacheln bewehrt. Die Krallen sind nur wenig kleiner als die des weiblichen Tieres; sie sind deutlich gestrichelt und haben zwei Basalstacheln, von denen der innere sehr klein ist.

Die Tiere waren prächtig rotbraun. Die Grösse (0,612 mm) stimmte mit den Angaben Lilljeborgs überein.

Am 21. XII. 1912 fing ich sodann im Hammerlug noch 3 Weibchen mit je einem Subitanei unter ziemlich starkem Eise.

Alle vier Fundorte stehen, was mir früher nicht bekannt war, doch eine Zeitlang trocken, so dass die Tiere, wie Lilljeborg angibt, wohl eine Trockenperiode ertragen können.

Chyd. ovalis ist, da auch Lilljeborg die ♂ nur vom September bis Dezember fand, mit Sicherheit als rein monozyklisch zu bezeichnen.

Unter den ♀ der Kolonie im Neufurtteich war ein Exemplar mit einem stark entwickelten Höcker (Fig. 37a), das ich zuerst für Chydorus gibbus hielt. Nach Rücksprache mit Dr. Keilhack, dem ich mein Material vorlegte, gewann ich jedoch die Überzeugung, dass es sich hier nur um eine Missbildung von Chyd. ovalis handle, zumal vor allem die für Chyd. gibbus charakteristische Trennungslinie zwischen Kopf- und Rumpfschale fehlte. Ich erwähne diesen Fund nur, weil auch Weigold einen buckligen Chydorus gefunden und als Chyd. gibbus bestimmt und abgebildet (allerdings mit ?) hat. Keilhack hält auch dieses Exemplar nicht für Chyd. gibbus, sondern stellt es einer anderen Art, wohl Chyd. sphaericus, zu, so dass Chyd. gibbus bis jetzt für Mitteldeutschland noch nicht festgestellt worden ist.

3. **Chydorus latus** G. O. Sars.

Chyd. latus war schon von Kessler im Lugteich bei Grüngräbchen unmittelbar an der Grenze des von mir untersuchten Gebiets gefunden worden. Ich habe lange nach der Art vergebens gesucht, bis ich am 12. IX. 1913 im Hammerlug mehrere juv.-♀ und 1 ♀ mit 2 Embryonen (Länge 0,468 mm) entdeckte. Somit ist also auch Chyd. latus als ein Glied der Lausitzer Fauna und damit der Mitteldeutschlands anzusehen; bisher war er nur für Norddeutschland (bei Berlin) und für Süddeutschland (Titisee) festgestellt worden.

4. **Chydorus sphaericus** O. F. Müller.

Syn.: Chydorus lynceus (Langhans) var. sphaericus (O. F. Müller) var. caelatus (Schödler) var. punctatus (Hellich).

Es ist mir aufgefallen, dass dieser von allen Autoren als gemein und häufig bezeichnete Kosmopolit in der Lausitz gar nicht so überaus verbreitet ist. Gewiss tritt die Art an manchen Stellen massenhaft auf, an anderen zeigt sie sich aber nur vereinzelt; in einigen Gewässern konnte ich sie überhaupt nicht ermitteln.

Auf die grosse Veränderlichkeit der Art inbezug auf die Gestalt, Farbe, Schalenstruktur usw. ist schon wiederholt von den Autoren hingewiesen worden; ich konnte sogar in einigen Fällen auch Abweichungen in der Gestalt des Postabdomens beobachten.

In der Weinlache, im Hammerlug und im Sphagnummoor bei Neudorf fing ich die Art den ganzen Winter hindurch recht zahlreich, zum Teil unter Eis.

Deutlich konnte ich auch zwei klare Sexualzyklen feststellen, und zwar fand ich

I.
- am 25. IV. 13 in einem Tümpel bei Radmeritz 2 ♂,
- am 29. IV. 13 in den Teichen bei Trebus viele ♂,
- am 1. V. 13 im Weissen Bruch viele ♂,
- am 6. V. 13 im Gr. Jablonketeich viele ♂,
- am 19. V. 13 im Hammerlug 1 ♂,
- am 30. V. 13 in den Teichen bei Petershain mehrere ♂,
- am 9. VI. 13 im Teich bei Zippels Gut viele ♂,
- am 20. VI. 13 im Braunsteich viele ♂,
- am 1. VII. 13 im Viehwegteich 1 ♂,
- am 31. VIII. 13 im Leuteteich 1 ♂.

Alle diese Funde gehören zur I. Sexualperiode, die schon im April beginnt und bis Ende August dauert.

Die zweite Periode setzte Anfang Oktober ein und verzettelte sich sogar bis in den Januar, wie folgende Zusammenstellung zeigt:

II.
- am 14. X. 13 in der Talsperre viele ♂,
- am 3. XI. 13 viele ♂,
- am 22. XII. 13 (unter Eis) viele ♂,
- am 2. I. 13 im Hammerlug (unter Eis) viele ♂,
- am 2. I. 13 im Sphagnummoor (unter Eis) viele ♂,
- am 24. XI. 13 viele ♂.

Also auch die überwinternden Kolonien zeigten noch grosse Neigung zur Sexualität. Obligatorisch war jedoch die geschlechtliche Vermehrung niemals, immer lief Parthenogenese nebenher, so dass in einem Fange juv.-♀, Ephippinal-♀, ♂ und freie Ephippien zu finden waren. Eigenartig lagen die Verhältnisse im Hammerlug; hier wurden ♂ am 19. V. und 2. I. beobachtet, also völlige Verschiebung der Zyklen.

Chyd. sphaericus var. caelatus fing ich am 27. VIII. am moorigen Ufer des Schulzenteiches; es scheint also, wie auch Schauss betont, eine typische Moorform zu sein.

5. **Chydorus piger** G. O. Sars.

Diese Art von „ausgesprochen nordischem Charakter" gibt Lilljeborg nicht für Deutschland an, auch Ekman hält sie nur für einen Bewohner Skandinaviens. Sie ist jedoch inzwischen schon von Keilhack und Schauss für Deutschland festgestellt worden. Weigold fing sie nicht, dagegen konnte ich folgende Fundorte ermitteln:

1. Hammerlug am 19. V. 13 4 ♀,
   am 9. VII. 13 einige ♀,
2. Eichwiesenteiche am 24. VI. 13 10 ♀,
3. Teiche von Oberkosel am 5. VII. 13 2 ♀,
4. Torflöcher von Kl.-Radisch am 15. VII. 13 viele ♀,
5. Talsperre am 18. VII. 13 einige ♀,
6. Grossteich bei Spreer Heidehaus am 2.VIII. 13 einige ♀, 3 ♂,
7. Schichtteich am 31. VIII. 13 4 ♀.

Chyd. piger lebt im Schlamm von moorigen Gewässern oder am Grunde tiefer Gewässer. (Talsperre 24 m). Die charakteristisch gebauten ♂, die mir erst die Richtigkeit meiner Bestimmung bestätigten, da mir zur Zeit meiner Untersuchungen die Identität von Chyd. piger und barbatus noch nicht bekannt war, meine Exemplare also auch dieser Art angehören konnten, sind neu für Deutschland. Ihr Auftreten am 2. VIII. und die Feststellungen Thiébauds, der sie in den Gewässern des Cantons Neuchâtel im Oktober fand, lassen auf dizyklisches Verhalten schliessen.

Chyd. piger ist ein stenothermer Kaltwasserbewohner und als Rest der Glazialfauna anzusehen.

15. Gattung **Monospilus** G. O. Sars.

Monospilus dispar G. O. Sars.

Von dieser Art fing Weigold im Nachbargebiet ein Exemplar; sie ist aber, wie ich schon früher gezeigt habe, in der Oberlausitz gar nicht so selten, wenn sie auch stets vereinzelt auftritt. Ich fing

1. am 2. X. 1912 in der Schwarzen Lache bei Creba 5 ♂, von denen ein Tier völlig im Gallertmantel von Holopedium gibberum fest sass, am 27. X. 1912 in demselben Gewässer 1♂.
2. im Grossteich bei Niemtsch am 4. 10. 1912 2 ♀ und 1 ♂.
3. in den Eichwiesenteichen am 24. VI. 1913 4 ♀.
4. im Scheibeteich am 21. VII. 1913 1 ♀.
5. im Frauenteich am 2. VIII. 1913 2 ♀.

6. im Schemsteich am 2. VIII. 1913 2 ♀.
7. im Schulzenteich am 27. VIII. 1913 1 ♀.
8. in den Quolsdorferteichen am 2. VIII. 1913 einige ♀.
9. im Schichtteich am 31. VIII. 1913 mehrere ♀, 2 ♂.

M. dispar bevorzugt die schlammigen Tiefen der grösseren Fischteiche.

Die Funde der ♂ im August und Oktober deuten vielleicht zwei Geschlechstperioden an. Grösse der ♀ nur 0,357 mm, der ♂ 0,306 mm. Die ♀ trugen stets mehrere Schalen, bei den Männchen machte ich diese Beobachtung nicht; doch ist auch hier die Apposition der Schalen von Lilljeborg konstatiert. Auch M. dispar ist eine kälteliebende Spezies und als Relikt der Glazialfauna anzusehen.

3. Tribus **Onychopoda** G. O. Sars.

7. Fam. **Polyphemidae** Baird.

1. Gattung **Polyphemus** O. F. Müller.

Polyphemus pediculus (Linné).

Ekmans Ansicht, dass diese Art „im mittleren Europa ziemlich selten, wenigstens viel weniger gemein als im Norden sei“, ist schon von Wagler als irrig bezeichnet worden. P. pediculus ist sowohl in Nord- wie in Mitteldeutschland ein recht häufiger Bewohner aller Art von Gewässern. Zacharias stellte ihn in der Oberlausitz im Gerlachteich fest; ich fand dann diesen Kruster in demselben Gewässer, ferner in der Schwarzen Lache, im Hammerlug, in den Fischteichen von Creba, in den Torfgräben bei Neuwiese, in den Teichen von Seidewinkel, in den Trebuser Teichen, in einem Sumpfloch bei Mücka, in einem Wiesenteich bei Pfaffendorf a. d. L., im Sphagnummoor bei Neudorf, im Viehwegteich, im Schönberger Hammerteich, in den Teichen bei Werda, im Frauenteich, im Schichtteich, im Lugteich bei Mönau, im Braunsteich. Die Spezies lebt also nicht nur in Teichen und grösseren Gewässern, sondern auch in Sumpf-, Moorlöchern und sogar Tümpeln.

Viel diskutiert ist von den Cladocerenforschern die Frage der Geschlechtszyklen und der Heimat dieser Art. Schon Weismann stellte deutlich ausgesprochene Dizyklie fest, die von Keilhack, Strohl und Zacharias bestätigt und durch die nordische Heimat des Tieres, für die auch Ekman eintritt, erklärt wurde. Thallwitz

widerspricht dieser Ansicht, da sich der ganze Lebenszyklus in der wärmeren Jahreszeit abspielt, und führt die Dizyklie auf Erwerbung in kleinen Gewässern zurück.

Was meine Beobachtungen anbetrifft, so habe auch ich, wie bereits erwähnt, das Tier in Gewässern aller Art, und zwar nur im Sommer, vom April bis Oktober, gefunden. Betreffs der Geschlechtsperioden gelang es mir leider nicht, in ein und demselben Gewässer einen doppelten Zyklus festzustellen. Ich fing z. B. den Kruster am 5. VII. 1912 im Gerlachteich massenhaft, ♀, Ephippial-♀, ♂, also in voller Geschlechtsperiode, am 2. IX. 1912 enthielten die Fänge nur wenige Tiere; bei meinem Oktoberbesuch (7. X.) war jedoch der Teich schon abgelassen. Dagegen traf ich die Spezies im Oktober (2. X.) in der Schwarzen Lache und im Braunsteich (27. X.) in starker sexueller Vermehrung; Kontrollen der Fundorte im nächsten Jahre (9. VII. und 20. VI.) ergaben, dass P. pediculus zum Teil oder gänzlich aus den Gewässern verschwunden war. In Mooren und kleineren Gewässern konnte ich fast in jedem Monat vom April bis September in den Kolonien einzelne ♂ entdecken, so dass gerade bei dieser Art die Sexualität ausserordentlich leicht durch äussere Faktoren ausgelöst wird und vielleicht schon von einer Polyzyklie gesprochen werden kann. Da P. pediculus sich bezüglich der Wohngewässer als ebenso anpassungsfähig erweist, da ferner die Art sehr leicht verschleppbar ist (7), so möchte ich die Vermutung aussprechen, dass es sich hier um einen postglazialen Einwanderer in die deutsche Fauna handelt.

In grösseren Gewässern (Schwarze Lache, Gerlachteich, Braunsteich) zeigten sich die Tiere in schönster Farbenpracht, in kleinen Gewässern waren sie meist nur schmutzig violett. Ich betone dabei ausdrücklich, dass sich diese Färbungen niemals auf die Sexualtiere beschränkten, sondern dass juv.-♀, Ephippialweibchen und ♂ inbezug auf die Farbenpracht miteinander wetteiferten. Weismanns Satz: „Es besteht also bei dieser Art ein konstanter Färbungsunterschied zwischen den geschlechtlich und den parthenogenetisch sich vermehrenden ♀“, findet demnach keine Bestätigung. Man hat deshalb auch heute die Theorie von den „Schmuckfarben“, deren Bedeutung als sekundärer Geschlechtscharakter von Anfang an auf starken Widerspruch stiess, fast (78) gänzlich aufgegeben und dafür eine andere Erklärung gefunden, die wir weiter unten erörtern werden.

Meine grössten gemessenen Exemplare waren 1,224 mm lang, während die Tiere in Skandinavien eine Grösse von 1,6 mm erreichten. Auch die Zahl der Subitaneier blieb weit hinter der im Norden festgestellten zurück. Ich zählte bis 12, Ekman fand dagegen bis 40.

Zum Schluss erwähne ich noch einige weitere schlesische Fundorte, die mir bekannt geworden sind. Zacharias fand P. pediculus im Grossen und Kleinen Teich im Riesengebirge und im Zweiröhrichtteich bei Warmbrunn; häufig ist er ferner in den Fischteichen von Trachenberg (Stolz).

4. Tribus **Haplopoda** G. O. Sars.

8. Fam. **Leptodoridae** Lilljeborg.

Gattung **Leptodora**.

Leptodora Kindtii (Focke).

Im Leute-, Schicht-, Triebel-, Schwemm-, Hundsbruch-, Gelbbruch-, Kohlfurter Hammerteich und im Wohlen hat Zacharias im Juli 1903 diese Cladocere gefangen. Ich konnte die Spezies zum Teil dort wieder, zum Teil sie noch in einigen andern Gewässern entdecken, wie folgende Übersicht zeigt:

1. im Gelbbruch am 11. VIII. 1912 viele ♀.
   am 31. VIII. 1913 viele ♀, 1 ♂.
2. im Schwemmteich am 1. IX. 1912 viele ♀.
3. im Weissen Lug am 2. X. 1912 einige ♀.
4. in der Schwarzen Lache am 2. X. 1912 viele ♀ und ♂.
5. im Tzaschelteich am 21. VII. 1913 1 ♀.
6. im Lugteich bei Mönau am 10. VIII. 1913 einige ♀.

♂ traten also im August und Oktober auf; einzelne ♀ erreichten eine Grösse von 14 mm.

Zusammenfassung des systematischen Teiles:

Die Cladocerenfauna der Oberlausitz und der benachbarten Gebiete umfasst 66 Arten. Davon wurde neu aufgestellt eine Art: Simocephalus lusaticus; von Ilyocryptus acutifrons, Alona intermedia und Al. karelica wurden die bis jetzt unbekannten ♂ beschrieben. Neu für die deutsche Fauna sind Alona intermedia (cf. obige Einschränkung), Alona karelica, ♂ von Chydorus piger und ♂ von Macrothrix laticornis.

D. Biologischer Teil.

Im Anschluss an die systematische Behandlung der einzelnen Arten soll es im folgenden unsere Aufgabe sein, einige allgemeine Fragen über die Cladocerenfauna des Gebiets zu besprechen. Versuchen wir zunächst, sie nach biologischen Gesichtspunkten in ihre Elemente zu zerlegen! Eine Durchmusterung der festgestellten Spezies zeigt, dass auch hier die **Ubiquisten** das Hauptkontingent in der Zusammensetzung der Fauna stellen; ihr Vorkommen gibt uns leider kein Mittel an die Hand, die Gewässer und ihre Tierwelt in ihren Eigenarten zu charakterisieren. Die ubiquitären Arten finden sich sowohl im kleinsten Tümpel und Wasserloch, wie im kalten Moorgewässer, im stagnierenden Sumpf, im Fischteich, und in den Buchten der Flüsse; sie perennieren, wenn es das Gewässer gestattet, sie intermittieren, wenn sie dazu gezwungen werden, und nur bezüglich der Sexualität lassen sich, wie wir weiter unten zeigen werden, Einwirkungen auf diese resistenten Formen feststellen.

Neben diesen Ubiquisten nehmen die **limikolen Formen** eine ganz hervorragende Stellung in der Cladocerenfauna der Oberlausitz ein. Seit Kurz (41) hat sich meines Wissens niemand eingehend mit dieser interessanten Gruppe befasst. Die Fülle des mir zur Verfügung stehenden Materials reizt mich, näher darauf einzugehen. Kurz rechnet zu den steten Limikolen Streblocerus serricaudatus, Acantholeberis curvirostris, das Genus Ilyocryptus, Rhynchotalona falcata, Pleuroxus uncinatus, Monopilus dispar, die Gattung Leydigia, Alona quadrangularis, sanguinea u. a. m. Als gelegentliche Grundschlammbewohner werden dann noch Ceriodaphnia rotunda, die sämtlichen Lynceusgattungen und einige Lyncodaphniden genannt. Wie ich im systematischen Teile gezeigt habe, sind von mir alle diese Arten, zum Teil in sehr grossen Mengen, festgestellt worden. Ich möchte jedoch diese Liste noch um einige Spezies bezw. Varietäten vermehren. Als ganz typischer Schlammbewohner ist der von mir neu aufgestellte Simocephalus lusaticus anzusprechen; ferner rechne ich dahin Alona rectangula var. pulchra, Alona guttata var. tuberculata, Latona setifera, Chydorus sphaericus var. caelatus und Chydorus piger.

Da die limikolen Formen gegen den erhöhten Wasserdruck und den Druck des Aufenthaltsmediums geschützt sein müssen, brauchen sie stärkere Schalen als die im freien Wasser lebenden

Tiere. Grössere Festigkeit wird zunächst durch eine Verdickung der Schale selbst erreicht. Als solche Versteifung des Hautskeletts, oder wenigstens als Ansätze dazu, fasse ich alle Höcker und Buckel bei den oben erwähnten Spezies und Varietäten auf. Ihre Bedeutung ist eine doppelte: sie verstärken an und für sich die Cutikula und bieten andrerseits dem Detritus willkommene Ansatzstellen, wodurch dann natürlich auch eine Verdickung und damit grösserer Widerstand erlangt wird. Bei Rhynchotalona rostrata konnte ich, wie oben gezeigt, alle Übergänge beobachten: im Litoral lebende Tiere waren glatt oder nur gestreift, limikole wiesen eine mehr oder minder ausgeprägte Granulierung auf. Dasselbe, was hier von den Höckern ausgeführt wurde, gilt auch von der zuweilen deutlicher auftretenden Schalenstruktur (cf. Pleuroxus uncinatus) und Schalenstreifung (cf. Alona quadrangularis und affinis). Derartig variierende Merkmale, die vom Aufenthaltsort der Tiere abhängen, sind deshalb nur mit grösster Vorsicht beim Bestimmen zu benutzen. Kurz weist sodann darauf hin, dass Verdickung des Integuments durch Apposition der alten Schalen erreicht wird, z. B. bei Ilyocryptus sordidus und Monospilus dispar. Hier möchte ich eine Beobachtung einschalten, die allerdings von Kurz und Lilljeborg nicht bestätigt wird: bei den beweglicheren Männchen der beiden genannten Spezies habe ich, trotzdem mir mehr Material als den erwähnten Forschern zur Verfügung stand, die Anlagerung der alten Häute nicht beobachtet; Kurz zeichnet sie aber bei dem ♂ von Il. sordidus, Lilljeborg bei dem von M. dispar.

Dass die Limikolen plumpe Tiere sind, die sich meist träge durch den Schlamm fortbewegen, zeigt eine einfache Beobachtung derselben; dass sie aber gänzlich des Schwimmvermögens entbehren, ist durchaus irrig. Einige von ihnen, wie Streblocerus, Acantholeberis, Drepanothrix, die Kurz nicht gesehen hat, sind sogar vorzügliche Schwimmer, die blitzschnell das freie Wasser zu durcheilen vermögen.

Interessant sind endlich die Beobachtungen über die Schwankungen der Grösse von Auge und Nebenauge, so dass, wie ich oben schon erwähnte, die Angaben darüber nicht oder nur mit Vorsicht bei Bestimmungen gebraucht werden können. Im dunklen Schlamm der Tiefe verkleinert sich das Auge, die Anzahl der Krystallkegel wird reduziert, und der Pigmentfleck wird grösser; im freien Wasser tritt die umgekehrte Erscheinung ein. Nach beiden Seiten können Grenzformen erreicht werden; es kann das Auge ganz fehlen (M.dispar),

oder der Pigmentfleck kann gänzlich verschwunden sein. (Daphnia cucullata). Wie es nun gelungen ist (Woltereck und seinen Schülern), das verschwundene Nebenauge der pelagischen Daphnien in Kulturen wieder zu erzeugen, so müsste es meines Erachtens auch möglich sein, bei Monospilus dispar, falls genügend Material zur Verfügung steht, das Auge wieder hervorzurufen. Zwischen den beiden eben skizzierten Grenzformen gibt es nun alle Übergänge, die besonders bei bald litoral, bald limikol lebenden Arten, wie z. B. bei einigen Chydoriden und Alonen, in die Erscheinung treten.

Endlich mag auch hier noch die Farbe gestreift werden. Die dunkle Tiefe erfordert dunkle Töne, wenn die Tiere geschützt sein sollen. Kommen die Limikolen in klare Gewässer mit hellem Grunde, so hellen sich auch ihre Farben auf; ja, es tritt unter Umständen völlige Farblosigkeit ein, wie wir es bei Il. sordidus und agilis beobachteten. Diese Depigmentierung macht sich bei der ersten Art schon nach kurzer Zeit im Aquarium bemerkbar.

Von Kurz ganz übersehen und auch sonst wenig beachtet — nur bei Lityński finde ich eine Notiz darüber — ist die Bedeutung der Bewimperung der unteren und hinteren Schalenränder. Die meist gefiederten Borsten derselben greifen ineinander und bilden so eine Reuse, die wohl das Wasser durchlässt, den Schmutz aber von den Kiemen abhält. Nur von diesem Gesichtspunkte aus wird uns die Zweckmässigkeit der langen Borsten bei Latona setifera, aller Macrothriciden, besonders der Gattung Ilyocryptus, verständlich. Beim Übergang zur pelagischen Lebensweise schwindet die Bewimperung immer mehr, um bei eupelagischen Arten ganz zu fehlen.

Ein weiteres, charakteristisches Element der untersuchten Cladocerenfauna sind die vielen **stenothermen Kaltwasserbewohner,** auf die hier noch besonders einzugehen ist. Nach früheren Feststellungen, unter denen besonders die Zschokkes, der sich wiederholt und am eingehendsten mit dieser Frage befasst hat, Ekmans und Brehms erwähnt seien, und nach unseren eigenen Beobachtungen gehören in diese Gruppe folgende Arten, bei denen die Psychrophilie mehr oder minder deutlich ausgeprägt ist:

Holopedium gibberum, Latona setifera, Ilyocryptus acutifrons, Acantholeberis curvirostris, Drepanothrix dentata, Alona intermedia, Alona karelica, Chydorus piger, Monospilus dispar.

Es mag vielleicht auf den ersten Blick befremdend erscheinen, in einem Gebiet Mitteldeutschlands, dessen Meereshöhe im Durch-

schnitt nicht viel über 200 m beträgt, eine derartige Anzahl von Kaltwassertieren zu finden. Eine genaue Prüfung der Wohngewässer und ihrer Thermik wird uns jedoch überzeugen, dass die Tiere in ihnen sehr gut ihre Existenzbedingungen finden können.

Die kälteliebenden Elemente der Lausitzer Cladocerenfauna leben hier, da sie die von ihnen sonst bevorzugten Wohngewässer: kalte Quellen, grosse Tiefen der Seen usw. nicht finden, ausschliesslich im Schlamm der Moore, und sind sie einmal in andere Gebiete verschlagen, so treten sie dort nur vorübergehend und vereinzelt auf. Moore sind nun an und für sich durch niedrige Temperaturen ausgezeichnet, doch kann in stagnierenden Moorgewässern das Wasser im Sommer eine recht hohe Temperatur erreichen. Da die Moore aber grösstenteils in Fischteiche umgewandelt sind und zur Fischzucht benutzt werden, so darf in ihnen das Wasser nicht stehen. Aus Gräben, Flussarmen, Quellmooren, durch Wald-Bäche oder unterirdische Quellen wird den betr. Gewässern immer frisches, kaltes Wasser zugeführt, dafür laufen aber die oberen, warmen Schichten durch den Abfluss ab, so dass die Moorwässer in ständiger Bewegung sind und ihre niedrige Temperatur bewahren, die sich natürlich in den Bodenschichten besonders deutlich und ohne grosse Schwankungen geltend macht. Wälder, die die Zuflüsse und Gewässer meistens umgeben, schützen sie im Sommer vor zu starker Insolation. Ich habe auch versucht, die Bodentemperaturen durch Messungen festzustellen, allerdings in höchst primitiver Weise mittels eines Fieberthermometers, dass ich mit einem Steine am Boden hielt und eine Zeitlang liegen liess. Im Hammerlug stellte ich so als Höchsttemperatur am 9. Juli + 15,8° C fest, als niedrigste Temperatur am 2. Januar + 0,9° C; das ergibt eine Amplitude von etwa 15°, die aber den kälteliebenden Tieren, wie auch Beobachtungen an anderen Orten beweisen, sehr wohl die Existenz ermöglicht.

Für die niedrigen Temperaturen sprechen auch die geringen Zuwachsergebnisse bei der Karpfenzucht in den aus Mooren geschaffenen Fischteichen, die, wie z. B. bei Kaltwasser und Biehain, dazu geführt haben, die mit grossen Mühen und Kosten geschaffenen Fischteiche nicht mehr zu besetzen. Auch im Volksmunde sind die geringen Temperaturen vieler Gewässer bekannt. Der eben erwähnte Ortsname „Kaltwasser“ und die Bezeichnung „kaltes Loch“ für Wasseransammlungen, auf die man hin und wieder stösst

(Gelblach, Creba, Rauscha) bringen die Beobachtung der Bevölkerung zum Ausdruck.

Beachtenswert für die Temperatur der Gewässer ist ferner das Fehlen einer Reihe von Cladocerenarten, die in andern Gebieten zum Teil sehr häufig auftreten. Das seltene Vorkommen von Daphnia magna, Simocephalus expinosus, sowie das völlige Fehlen von Ceriodaphnia laticaudata, Cer. setosa, Scapholeberis aurita und vor allem des Genus Moina sind neben anderen Einflüssen (Chemismus des Wassers usw.) meines Erachtens hauptsächlich auf die geringe Temperatur der Gewässer zurückzuführen. Die fehlenden Arten sind eurytherme Warmwasserbewohner, die in den kalten Gewässern der Oberlausitz ihre Existenzbedingungen nicht finden.

Zusammenfassend können wir also sagen, dass die Moorgewässer des untersuchten Gebiets in ihrer Thermik wohl geeignet sind, den stenothermen Kaltwasserbewohnern als Aufenthaltsort zu dienen.

Die Besprechung der verschiedenen Wasseransammlungen des Gebiets führte uns oben zu der Feststellung, dass es hier unmöglich ist, die Forelsche Einteilung in eine litorale, pelagische und profunde Region durchzuführen, dass vielmehr selbst bei den grössten Fischteichen eigentlich nur von einer Litoralzone gesprochen werden kann. Es ist deshalb um so überraschender, dass die Cladocerenfauna in ihrer Zusammensetzung durchaus nicht einseitig ist, sondern in bunter Mannigfaltigkeit alle Elemente der drei Regionen umfasst. Als eupelagisch angesprochene Spezies, wie Holopedium gibberum, Bosmina coregoni und Daphnia cucullata, leben in Gewässern von wenigen ha Grösse und kaum Metertiefe im Pflanzendickicht mit den litoralen Arten zusammen. Sie sind also in ihrem Vorkommen weder an „grosse Seeen noch an Gewässer mit pflanzenfreier Oberfläche“ gebunden und haben doch ihre typische Ausbildung, vor allen den hohen Helm, dessen so oft gerühmte Bedeutung für die Erhöhung der Schwebfähigkeit hier mehr als fraglich erscheint, erlangt. Auch irgend ein Einfluss der Temperatur auf die Gestalt der erwähnten Arten konnte nicht ermittelt werden. Nach unserer Ansicht haben vielmehr die geringe Grösse und Gleichartigkeit der Gewässer, die vielfach in Verbindung miteinander stehen, und die infolge regelmässigen Trockenlegens den Bewohnern nur eine kurze Spanne Zeit zur Entwicklung lassen, die stark entwickelte Sexualität der Cladoceren, durch die an und für sich schon ein Ausgleich der Variationsfähigkeit erfolgt,

und die infolge passiven Transports der Dauerstadien eine Mischung der Kolonien ermöglicht, endlich vielleicht auch die niedrigen Temperaturen der Gewässer, die Temporalvariationen auf das geringste Mass beschränkt, bezw. ganz verhindert, so dass Cyklomorphosen nicht oder sehr selten beobachtet werden konnten.

Rätselhaft blieben mir in ihren Ursachen die Schwankungen in der Stärke der Kolonien vieler Arten. Massenhaftem Vorkommen in einem Jahre trat im nächsten fast völliges Fehlen der Art gegenüber. Wenn es sich um ständige Gewässer handelte, wäre ich geneigt, hier von einer Müdigkeit des Milieus, wie man in der Landwirtschaft etwa von einer Bodenmüdigkeit redet, zu sprechen. Diese Erklärung kommt jedoch für unsere Verhältnisse nicht in Frage, da die meisten Gewässer jedes Frühjahr frisch gestaut werden.

Die Bedeutung der Farben als sogenannte Schutzfarben wurde oben schon gewürdigt. Den roten Karotinfarben gewisser Spezies kommt jedoch noch eine andere Bedeutung zu; sie sollen die in die Tiefe — es handelt sich hauptsächlich um Bodenformen — dringenden Lichtstrahlen in Wärme umsetzen und so den Tieren den Aufenthalt ermöglichen. Die roten Farben der Ilyocryptiden, der Gattung Leydigia, von Kurzia und verschiedener limikolen Alonen haben entschieden diese Aufgabe zu erfüllen. Daher erklärt es sich auch, dass sie bei überwinternden Exemplaren besonders gut entwickelt sind und im Sommer, z. B. bei Leydigia, fast gänzlich fehlen. Meine Beobachtungen über das Entfärben von Il. sordidus in der Zucht können auch hier zum Beweise herangezogen werden. Es sei ferner darauf hingewiesen, dass mit wenigen Ausnahmen (Il. acutifrons) bei den kälteliebenden Formen diese dem Wärmeschutz dienenden Farben nicht entwickelt sind.

Die Cladoceren der bewachsenen Uferregion sind meist gelb; der Farbenton, ob hell oder dunkel, richtet sich nach dem Grade der Klarheit und der Tiefe der Gewässer. Völlige Hyalinität wurde nur bei Diaphanosoma beobachtet; selbst bei Leptodora Kindtii war nicht nur der Darm prächtig zitronengelb, sondern auch der ganze Körper wies ein graugelbliches Pigment auf. In wunderbarer Farbenpracht prangten meistens die Kolonien von Daphnia cucullata und Polyphemus pediculus. Dass diese Färbung nicht mehr als „Schmuckfärbung“ gedeutet werden kann, da sie sich auf alle Glieder einer Kolonie und nicht nur auf die Sexualtiere erstreckt,

ist oben bereits berührt. Die richtige Erklärung dafür kann meines Erachtens nur, wie es in letzter Zeit mehrfach geschehen und auch experimentell durch Züchtungsversuche bewiesen ist, auf die Ernährung zurückgeführt werden. Die Farben sind an die Reservestoffe gebunden, also ein Zeichen für gute Ernährung; sie schwinden, wenn Nahrungsmangel eintritt. Hyalinität wäre demnach eine Folge von Unterernährung, und in der Tat führt z. B. Lityński die Durchsichtigkeit der Daphniden der Tatraseen auf die Nahrungsarmut dieser Gewässer zurück. Allein aber genügt meines Erachtens auch die gute Ernährung noch nicht für das Entstehen der prächtigen Farben; ich bin der Ansicht, dass sich diese erst entwickeln, wenn das Tier ausser reichlicher Nahrung auch alle andern für sein Gedeihen wichtigen Faktoren, Temperatur, Chemismus des Wassers usw., in entsprechender Weise findet. Wenn deshalb z. B. bei Latona setifera, Holopedium gibberum nicht die prächtigen Farben beobachtet werden konnten, die im Norden und grösseren Seen das Entzücken der Forscher erregten, so liegt das eben daran, dass die genannten Spezies in den flachen Moorgewässern wohl fortkommen, aber doch nicht alle Lebensbedingungen, hauptsächlich betr. der Temperatur, im genügenden Masse finden, im gewissen Sinne also Kümmerformen bleiben.

In Kolonien von Alona quadrangularis, Al. affinis, Chydorus sphaericus, Acantholeberis curvirostris, Simocephalus vetulus wurden häufig vereinzelte Exemplare beobachtet, deren Körper eigenartig rot gefärbt war. Leydig und nach ihm Wagler halten diese Färbung für pathologisch und führen sie auf Parasiten zurück. Diese Ansicht wird dadurch bestätigt, dass derartige rote Exemplare einen kranken Eindruck machen, wenig beweglich sind und sehr leicht eingehen, häufig auch die Hauptmasse der abgestorbenen Tiere ausmachen. Die Farben der Cladoceren können also Schutzfarben im doppelten Sinne: Anpassung an die Umgebung und Wärmeschutz, Ernährungsfarben und pathologischer Natur sein.

Ich habe an die Besprechung der einzelnen Arten stets Bemerkungen über ihr Auftreten, ihre Überwinterung und ihre Geschlechtszyklen geknüpft. Bei der Wichtigkeit dieser zur Zeit mit im Mittelpunkt der Cladocerenforschung stehenden Fragen will ich noch einmal in einer Tabelle eine Zusammenfassung aller diesbezüglichen von mir beobachteten Tatsachen geben und im Anschluss daran meine Ansichten über die Erklärung derselben

äussern. Auf die von Weigold mit grossem Fleisse aus der Literatur gesammelten und entsprechend verwerteten Daten über diese Gebiete habe ich oben wiederholt hingewiesen, so dass sich hier ein Eingehen darauf erübrigt.

(In der Tabelle sind die Monate, in denen die Spezies beobachtet wurde, stark umrändert und die entsprechenden Zeichen: ♂, ε-♀, ε schwarz eingetragen, die Euphyllopoden sind nicht berücksichtigt.)

Tabelle 41

Art	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1. Sida crystallina .									♂	♂	♂	
2. Diaphanosoma brachyurum . .								♂	♂			
3. Latona setifera .								♂	♂	♂		
4. Holopedium gibberum . . .										ε-♀		
5. Daphnia magna .												
6. D. pulex . . .			♂		♂	♂		♂	♂		♂	
7. D. longispina . .				♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	
8. D. cucullata . .						♂		♂	♂			
9. Scapholeberis mucronata . . .							ε-♀		♂	♂		
10. Simoceph. vetulus					ε-♀		♂			♂	♂	♂
11. S. expinosus . .												
12. S. serrulatus . .							♂			♂		
13. S. lusaticus . .							♂		♂			
14. Ceriodaphnia reticulata . . .							ε-♀ ♂	♂	ε-♀ ♂			
15. C. megops . . .								ε-♀ ♂	ε-♀ ♂	♂		
16. C. pulchella . .						♂	ε-♀ ♂	ε-♀ ♂	ε-♀ ♂			
17. C. quadrangula .							ε-♀ ♂		ε-♀ ♂			
18. C. affinis . . .												
19. C. rotunda . . .							♂	♂				
20. Bosmina longirostris . .	ε-♀ ♂			ε-♀			ε-♀ ♂	ε-♀ ♂	ε-♀ ♂	ε-♀ ♂	ε-♀ ♂	♂

Art	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
21. B. coregoni . .										♂		
22. Ilyocryptus sordidus						♂ ε	♂ ε	♂ ε				
23. Il. agilis . . .						♂	♂	♂ ε	ε			
24. Il. acutifrons . .						♂			♂			
25. Lathonura rectirostris . . .										♂		
26. Bunops serricaudata . .												
27. Macrothrix laticornis . . .							♂					
28. M. rosea . . .							ε-♀ ♂	ε-♀ ♂	ε-♀ ♂			
29. Streblocercus serricaudatus . .						ε-♀ ♂			ε-♀ ♂	ε-♀ ♂		
30. Drepanothrix dentata	ε-♀ ♂	ε-♀ ♂	ε-♀ ♂		ε-♀ ♂					ε-♀ ♂	ε-♀ ♂	ε-♀ ♂
31. Acantholeberis curvirostris . .			ε			ε	ε	ε		ε-♀ ♂		
32. Eurycercus lamellatus . . .										♂	♂	♂
33. Camptocercus rectirostris . . .							ε-♀ ♂	♂	♂	♂	ε-♀	
34. C. Lilljeborgii .								♂	♂			
35. Acroperus harpae							2 ♂		♂	♂	♂	♂
36. Kurzia latissima												
37. Alona quadrangularis .					♂		♂	♂	♂	♂	♂	♂
38. Al. affinis . . .						♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
39. Al. costata . . .							♂	♂	♂	♂	♂	
40. Al. guttata . . .									♂	♂	♂	♂
41. Al. tenuicaudis .								♂	♂			
42. Al. intermedia .	ε-♀									ε-♀	ε-♀	ε-♀ ♂
43. Al. karelica . .									♂			
44. Al. rectangula .						♂		♂	♂	♂	♂	
45. Rhynchotalona rostrata						♂		♂	♂	♂	♂	♂

Art	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
46. Rh. falcata . . .						♂			ε-♀ ♂	ε-♀ ♂		
47. Leydigia Leydigii						♂			♂	♂		
48. L. acanthocercoides												
49. Graptoleberis testudinaria . .							♂			♂	♂	♂
50. Alonella excisa .					♂		♂	♂	♂	♂	♂	
51. Al. exigua . . .							♂	♂	♂	♂		
52. Al. nana	♂									♂	♂	♂
53. Peracantha trunc.									♂	♂	♂	♂
54. Pleuroxus laevis									♂			
55. Pl. striatus . .										♂		
56. Pl. trigonellus .												
57. Pl. uncinatus . .									♂	♂	♂	♂
58. Pl. aduncus . .												
59. Chydorus globos.									1 ♂			
60. Ch. ovalis . . .											♂	
61. Ch. latus . . .												
62. Ch. sphaericus .	♂			♂	♂	♂	♂			♂	♂	♂
63. Ch. piger . . .								♂				
64. Monospilus dispar								♂		♂		
65. Polyph. pediculus						♂	♂	♂		♂		
66. Leptodora Kindtii								♂		♂		

Diese Zusammenstellung zeigt, dass es mir in den meisten Fällen gelang, Klarheit über die Sexualität der Cladoceren in dem untersuchten Gebiet zu schaffen. Von 66 festgestellten Arten entgingen mir nur von 7 die Geschlechtstiere, ein Ergebnis, dass im Verhältnis zu den Resultaten der Forschung in anderen Gegenden, wo von mehr als der Hälfte der Arten keine Sexualtiere gefunden wurden, als äusserst günstig bezeichnet werden muss.

Ein durchgreifender Unterschied zwischen poly-, (di-) und monozyklischen Arten existiert in den Gewässern der Oberlausitz nicht. Von den meisten Arten liess sich eine Sommer- und eine

Herbstperiode nachweisen, deren Grenzen meist verwischt waren, so dass oft in allen Monaten des Vorkommens auch Sexualtiere auftraten. Andrerseits konnte von typisch polyzyklischen Arten (cf. Ceriodaphnia) nur ein Monozyklus konstatiert werden.

Diese Feststellungen beweisen unzweifelhaft den grossen Einfluss der physikalischen Bedingungen des Wohngewässers auf die Geschlechtszyklen der Cladoceren. Das herbstliche Trockenlegen der Gewässer zwingt sie zu intermittieren, und, wenn die Art nicht zu Grunde gehen soll, Dauerstadien zu bilden. Die kurze Zeit des Bespanntseins vieler Gewässer lässt selbst bei sonst polyzyklischen Arten nur einen Monozyklus zu. Die grossen Schwankungen im Wasserstande der meisten Teiche lösen schon im Sommer die Sexualität aus, deren grosse Verzettelung sich dadurch erklärt, dass das Auftreten der Arten nicht allein von der Temperatur, sondern in erster Linie von der Stauung des Wassers abhängig ist. Selbst perennierende Kolonien sind nicht zur Azyklie übergegangen.

Um diese Tatsachen zu verstehen, ist es unumgänglich nötig, mit Weismann anzunehmen, dass die Cladoceren ererbte Geschlechtszyklen haben, und dass sie ursprünglich alle polyzyklisch sind.

Wie ist nun diese Polyzyklie entstanden? Weigold stützt sich in seiner Erklärung auf Ekman, dessen Satz: „Nur wenn wir die ursprüngliche Lebensweise dieser Tiere kennen lernen, wie sie noch heute in den arktischen oder subarktischen Gegenden geführt wird, nur unter Berücksichtigung der phyletischen Entwicklung ihrer biologischen Eigentümlichkeiten können wir zu einem vollen Verständnis der Lebensweise der Kolonien in den temperierten Gegenden gelangen“, er als Motto seiner Arbeit voranstellt. Danach müssen wir also annehmen, dass die Cladoceren in dem arktischen kurzen Sommer einen kurzen Monozyklus erwarben, dass ihnen aber die längeren Sommer unserer Breiten eine Wiederholung des Zyklus gestatteten, so dass also der erste Zyklus als „Reminiscenz an den kurzen arktischen Sommer, die Wiederholung als Anpassung an unser Klima“ aufzufassen ist. Reine Monozyklie in unserem Gebiet wäre demnach durch Ausschaltung des ersten Cyklus sekundär erworben. Diese Annahme hat gewiss viel Verlockendes; sie trifft auch zweifellos zu für alle Arten, deren Heimat die Arktis oder die unter denselben Bedingungen stehenden Hochgebirgsseen der Alpen sind, die ferner als Reste der Glazialfauna aufzufassen sind

oder endlich in postglazialer Zeit aus dem Norden einwanderten. Ich rechne in diese Gruppe das dizyklische Verhalten von Streblocerus serricaudatus, Acantholeberis curvirostris, Chydorus piger, Monospilus dispar, Drepanothrix dentata usw., das ich selbst feststellen bezw. mit Hilfe von Daten anderer Forscher leicht konstruieren konnte.

Nach dem heutigen Stande der Cladocerenforschung ist es aber unmöglich anzunehmen, wie es früher geschehen ist (64), dass die Heimat der gesamten Süsswasserfauna der Norden sei. Je weiter die Forschung ihr Wirkungsfeld ausdehnt, um so grösser wird die Zahl der Cladoceren kosmopolitischer Natur, um so unhaltbarer die Annahme vom arktischen Ursprung derselben. Weigolds Theorie bedarf also der Ergänzung, und diese, glaube ich, liegt darin, dass ein grosser Teil der Cladoceren, der heute unsere Teiche und Seen bewohnt, früher in Tümpeln lebte. Die mannigfachen, sich oft im Jahre wiederholenden Vernichtungsursachen, denen die Tiere dort ausgesetzt waren: Austrocknen, Herabsetzung der Assimilation durch Überhandnahme der Individuen, starke Erhöhung oder Abnahme der Temperatur, Einfrieren, die Tümpel ausfüllender Pflanzenwuchs, zwangen die Tiere, mehrmals im Jahre Dauerstadien zu bilden. Beim Übergang in grössere Gewässer können nun unter den sich dort bietenden konstanten Bedingungen die ersten Zyklen bezw. alle latent werden, die Tiere also zur Mono- oder Azyklie übergehen. Ist diese Konstanz des Milieus nicht vorhanden, wie es in dem von mir untersuchten Gebiet der Fall ist, so können wohl einzelne Zyklen ausgeschaltet werden, im allgemeinen aber antworten die Tiere sofort mit Sexualität, sobald irgendwelche ungünstigen Verhältnisse eintreten.

Ich will hier nicht unerwähnt lassen, dass schon Woltereck die Dizyklie auf Polyzyklie zurückführt, von der nur einige Zyklen verloren gegangen sind. Keilhack, der heute auch unsere Ansicht teilt *), wendete damals gegen diese Theorie ein, dass dann erst wieder nachgewiesen werden müsse, warum typisch dizyklische Arten heute nicht mehr in Tümpeln leben. Nun, durch meine Untersuchungen habe ich den Beweis erbracht, dass alle Cladoceren, selbst die, die man früher nur als Bewohner grösserer Seen bezeichnete, sehr wohl in Tümpeln existieren können, sogar Bosmina longirostris und Polyphemus pediculus.

---

*) Briefliche Mitteilung.

Die Cladoceren besitzen also ererbte Geschlechtszyklen, die durch Selektion, sei es in der Arktis, sei es während der Glazialepoche oder in kleinen, unbeständigen Gewässern unserer Breiten erworben sind. Dizyklie entsteht im ersten Falle durch Wiederholung des Zyklus, im letzteren durch Elimination ein oder mehrerer Zyklen; sie ist wie die Monozyklie immer sekundärer Natur. In allen Fällen behalten aber die Tiere die Potenz zur sexuellen Vermehrung, die dann durch die physikalischen Bedingungen des Wohngewässers ausgelösst wird. Den äusseren Einflüssen kommt also nur eine geschlechtsauslösende, keine geschlechtsbestimmende Wirkung zu. —

Zum Schlusse dieses Teiles möchte ich in groben Zügen versuchen, die Cladoceren auf die oben charakterisierten Gewässer des Gebiets zu verteilen, sie also zu Lebensgemeinschaften, „Biozönosen", zu vereinigen.

Die Moore sind ausgezeichnet durch die Limikolen, die stenothermen Kaltwasserbewohner und die Ubiquisten. Die ausgestochenen, in Fischteiche umgewandelten Moore haben qualitativ und quantitativ die reichste Fauna (bis 39 Arten), da sie ausser den limikolen und kälteliebenden auch ubiquitäre und eurytherme Arten beherbergen.

In neu angelegten Fischteichen setzt sich die Fauna aus ubiquitären und wärmeliebenden Arten zusammen, sie ist charakterisiert durch die Gattungen Daphnia, Simocephalus, Ceriodaphnia und Bosmina. Altwässer und Flussbuchten sind ohne einheitliches Gepräge der Cladocerenfauna.

In verschiedenen Kalkgewässern konnte ich die allmähliche Besiedlung mit Cladoceren recht gut studieren. In ganz jungen Wasseransammlungen bestand die Fauna fast ausschliesslich aus Bosmina longirostris; in einem Junifange befand sich einmal eine vollständige „Reinkultur" dieses Krusters. Sind die Gewässer älter, so gesellen sich allmählich und in geringer Anzahl Chydorus sphaericus, Acroperus harpae, Alona guttata und Simocephalus vetulus dazu. Erst, wenn eine gute Uferflora vorhanden ist, wie z. B. in der Wasseransammlung unmittelbar am Fusse des Teufelssteines, wird die Cladocerenfauna mannigfaltiger; es treten Vertreter der Gattungen Daphnia, Ceriodaphnia, Alona und Pleuroxus auf. Weit günstigere Bedingungen aber scheinen die Kalkteiche den

Cyclopiden zu bieten, die stets, besonders in Frühjahrsfängen, in ungeheurer Anzahl vorhanden waren.

Andere Wege, als hier skizziert, schlägt die Entwicklung der Fauna in den Lehmtümpeln ein. In jungen, sonnigen Gewässern dieser Art herrscht fasst allein Scapholeberis mucronata vor. Liegen die Tümpel tief und schattig, so treffen wir bald reiche Kolonien von Daphnia longispina an; sind sie seicht und leicht Verschmutzungen (Jauche, Abwässer) ausgesetzt, so drängt Daphnia pulex schnell alle anderen Arten zurück. Mit der Entwicklung der Flora hält auch hier die Besiedlung durch Cladoceren gleichen Schritt. In den oft von mir besuchten, dicht bewachsenen Tümpeln vor der Siebenhufener Ziegelei konnten schliesslich 15 Arten konstatiert werden, die sich auf folgende Gattungen verteilten: Pleuroxus (laevis), Alona, Chydorus, Alonella, Daphnia, Ceriodaphnia, Scapholeberis und Peracantha.

In den Bruchteichen, von denen ich einige trotz der damit verbundenen Gefahr untersuchte, traf ich nicht eine Spur von Cladoceren. Das braune, eisenhaltige, von weitem grün und blau schimmernde Wasser ist also für Kruster nicht geeignet, dagegen gelangten dort zeitweise Rotatorien (Brachionus) zu enormer Entwicklung.

E. Tiergeographisches.

In der folgenden Tabelle vergleiche ich die Cladocerenfauna der Oberlausitz mit den Feststellungen im übrigen Deutschland und in dem benachbarten Böhmen. Ich stütze mich dabei

für Norddeutschland (bes. Mark Brandenburg) auf Keilhacks Angaben,

für Süddeutschland auf die Arbeiten von Weismann, Lauterborn, Scheffelt, Stingelin, Kleiber,

für die Rheinprovinz auf die Beobachtungen von Schauss,

für Sachsen auf Thallwitz', Kesslers, Waglers und Weigolds Studien,

für Böhmen auf Hellich, Fritsch, Kurz und Langhans.

(Wegen der verschiedenen Auffassung einiger Varietäten als Arten und umgekehrt sind die hier angegebenen Zahlen leichten Schwankungen ausgesetzt.)

Tabelle 42

Art	Ober-Lausitz	Sachsen	Nord-Deutschl.	Rhein-provinz	Süd-Deutschl.	Böhmen
1. Sida crystallina	+	+	+	+	+	+
2. Diaphanosoma brachyurum	+	+	+	+	+	+
3. Latona setifera	+	+	+		+	
4. Holopedium gibberum . .	+	+	+		+	+
5. Daphnia magna	+	+	+			+
6. psittacea . . .			+			+
7. Atkinsonii . . .						+
8. pulex	+	+	+	+	+	+
9. longispina . . .	+	+	+	+	+	+
10. cucullata . . .	+	+	+	+	+	+
11. Scapholeberis mucronata .	+	+	+	+	+	+
12. aurita . . .			+			+
13. Simocephalus vetulus . .	+	+	+	+	+	+
14. expinosus . .	+	+	+	+	+	+
15. serrulatus . .	+	+	+		+	+
16. lusaticus . .	+					
17. Ceriodaphnia reticulata . .	+	+	+	+	+	+
18. megops . .	+	+	+	+	+	+
19. pulchella . .	+	+	+	+	+	+
20. quadrangula .	+	+	+	+	+	+
21. affinis . . .	+		+			+
22. setosa . . .		+	+			+
23. laticaudata .		+	+	+	+	+
24. rotunda . .	+	+	+			+
25. Moina rectirostris		+	+			+
26. brachiata			+		+	+
27. macrocopa		+	+	+		
28. micrura						+
29. Bosmina longirostris . . .	+	+	+	+	+	+
30. obtusirostris . .			+			
31. coregoni	+	+	+		+	+
32. Ilyocryptus sordidus . . .	+	+	+	+	+	+
33. agilis	+		+		+	+
34. acutifrons . .	+	+	+		+	+

Art	Ober-Lausitz	Sachsen	Nord-Deutschl.	Rhein-provinz	Süd-Deutschl.	Böhmen
35. Lathonura rectirostris . .	+	+	+	+	+	+
36. Bunops serricaudata . . .	+	+	+		+	+
37. Macrothrix laticornis . .	+	+	+		+	+
38. rosea	+	+	+	+	+	+
39. hirsuticornis .		+			+	
40. Streblocerus serricaudatus .	+		+	+	+	+
41. Drepanothrix dentata . .	+	+	+	+	+	
42. Acantholeberis curvirostris .	+	+	+	+		+
43. Eurycercus lamellatus . .	+	+	+	+	+	+
44. Camptocercus rectirostris .	+	+	+			+
45. Lilljeborgii .	+	+	+		+	+
46. Acroperus harpae	+	+	+	+	+	+
47. Alonopsis elongata . . .			+		+	+
48. ambigua . . .			+			
49. Kurzia latissima	+	+	+		+	+
50. Alona quadrangularis . .	+	+	+	+	+	+
51. affinis	+	+	+	+	+	+
52. costata	+	+	+	+	+	+
53. guttata	+	+	+	+	+	+
54. tenuicaudis . . .	+	+	+	+		+
55. intermedia	+			+		+
56. karelica	+					
57. rectangula	+	+	+	+	+	+
58. Weltneri			+			
59. Protzi			+			
60. Rhynchotalona rostrata . .	+	+	+	+	+	+
61. falcata . .	+		+			+
62. Leydigia Leydigii . . .	+	+	+	+	+	+
63. acanthocercoides .	+	+	+	+		+
64. Graptoleberis testudinaria .	+	+	+	+	+	+
65. Alonella excisa	+	+	+	+	+	+
66. exigua	+	+	+	+	+	+
67. nana	+	+	+	+	+	+
68. Peracantha truncata . . .	+	+	+	+	+	+
69. Pleuroxus laevis	+	+	+	+	+	+

Art	Ober-Lausitz	Sachsen	Nord-Deutschl.	Rhein-provinz	Süd-Deutschl.	Böhmen
70. Pleuroxus striatus	+	+	+			+
71. trigonellus . .	+	+	+	+	+	+
72. uncinatus . . .	+	+	+	+	+	+
73. aduncus . . .	+	+	+	+	+	+
74. Dunhevedia crassa . . .					+	
75. Chydorus globosus . . .	+	+	+	+		+
76. ovalis	+				+	
77. latus	+	+	+		+	+
78. sphaericus . . .	+	+	+	+	+	+
79. piger	+		+	+	+	
80. gibbus			+			
81. Monospilus dispar . . .	+		+		+	+
82. Anchistropus emarginatus .			+			
83. Polyphemus pediculus . .	+	+	+	+	+	+
84. Bythotrephes longimanus .			+		+	
85. Leptodora Kindtii . . .	+	+	+	+	+	+
	66	61	77	47	59	69

Die Cladocerenfauna der Oberlausitz wird mit ihren 66 Arten unter den deutschen Faunen nur von der norddeutschen übertroffen. Dieser Unterschied wird uns verständlich, wenn wir bedenken, dass das Gebiet zunächst eine viel grössere Ausdehnung hat, und dass ferner die Forschung dort viel älter ist. Von der Mark Brandenburg sind schon 1846 die ersten Arbeiten auf diesem Gebiet erschienen. Wenn wir aber die Arten streichen, die, wie Daphnia psittacea und Pleuroxus striatus, nur von Schödler vor etwa 60 Jahren beobachtet worden sind, oder die nur ein bezw. einige Male zum Teil nur in Resten gefunden worden sind, wie Alona Weltneri, Alona Protzi, Alonopsis ambigua, Ilyocryptus acutifrons, so dass sie also für die Charakteristik der Fauna von untergeordneter Bedeutung sind, so fällt der Unterschied nicht mehr so stark ins Gewicht.

Die Fauna des benachbarten Sachsens ist um fünf Arten ärmer als die Lausitzer. Nicht beobachtet wurden von mir Ceriodaphnia setosa, Cer. laticaudata, Moina rectirostris, M. flagellata, Macrothrix hirsuticornis; dagegen gelang es mir, folgende Arten mehr festzustellen: Simocephalus lusaticus, Ceriodaphnia affinis, Ilyocryptus

agilis, Streblocerus serricaudatus, Alona intermedia, Alona karelica, Rhynchotalona falcata, Leydigia acanthocercoides, Chydorus ovalis, Ch. piger, Monospilus dispar.

Bald nach dem Erscheinen der Arbeit von Weigold verglich Keilhack (38 b S. 543) die norddeutsche Fauna mit der mitteldeutschen (sächsischen) und konstatierte das Fehlen folgender Arten:

Alonopsis elongata, Alona Protzi, Alona Weltneri, *Rhynchotalona falcata, * Chydorus latus (cf. Kessler), * Chydorus piger, Chydorus gibbus, Anchistropus emarginatus, Dunhevedia crassa, * Monospilus dispar.

Die mit einem * versehenen Spezies sind von mir, wie ich oben dargelegt habe, zum Teil recht häufig und weit verbreitet angetroffen worden, so dass Keilhacks Ausführungen nach dieser Seite hin der Korrektur bedürfen.

Vorzüglich stimmen aber meine Resultate, wie zu erwarten war, mit denen der böhmischen Forscher überein, den Hauptunterschied bildet das Genus Moina, von dem ich keinen Vertreter finden konnte. Erheblich reicher ist endlich die Lausitzer Fauna als die süddeutsche und die der Rheinprovinz.

Auch wenn wir unsere obige Liste auf die übrigen europäischen Länder und weiter ausgedehnt hätten, so wären wir immer wieder auf Arten gestossen, die allen Gebieten gemein sind; es ist die grosse Zahl der Kosmopoliten unter den Cladoceren, deren Fehlen in einem Gebiet wohl reizen kann, den Ursachen dafür nachzuspüren, deren Vorkommen aber weder biologisch noch geographisch den Charakter der Fauna bestimmt und über ihre Herkunft informiert.

Von weit höherem Werte sind dagegen nach dieser Seite hin die stenothermen Kaltwasserbewohner, da sie uns infolge ihrer biologischen Eigentümlichkeit gestatten, mehr oder minder sichere Schlüsse über ihre Herkunft zu ziehen, zumal durch das überraschend reiche Vorkommen derartiger Arten in dem untersuchten Gebiet ihr Auftreten wohl der Zufälligkeit entkleidet wird. Wir stellen zunächst noch einmal die Arten zusammen, die nach Ansicht der Autoren und unserer eigenen in diese Gruppe gehören:

Holopedium gibberum, Latona setifera, Acantholeberis curvirostris, Ilyocryptus acutifrons, Chydorus piger, Monospilus dispar, Drepanothrix dentata, Alona intermedia, Alona karelica.

Wie kommt es, dass eine derartig grosse Zahl von Arten, dazu häufig in so reicher Abundanz, hier auf engem Gebiet zu-

sammengedrängt ist? Nur eine historische Erklärung kann uns diese Frage in voll genügender Weise beantworten. Sie sind als Glazialrelikte im Sinne Zschokkes aufzufassen. Irrige Auffassung des Begriffs „Glazialrelikt“ hat in letzter Zeit wiederholt (25b) zu Angriffen gegen diese Theorie geführt; wir betonen deshalb ausdrücklich, dass wir den Begriff so auffassen, wie ihn Zschokke selbst definiert und aufgefasst haben will: „Glazialrelikte sind Reste, Trümmer, der eiszeitlichen Mischfauna.“ Diese Definition schaltet demnach jede Betrachtung über die Heimat der Tiere als unwesentlich aus; es ist also gar nicht nötig, dass ein solches Relikt heute in den Alpen oder im Norden lebt, es kann auch der ursprünglichen Fauna angehört und sich den Eiszeitbedingungen angepasst haben.

Doch müssen wir hier, da unsere Arbeit für das untersuchte Gebiet und die Nachbarbezirke wohl der erste Versuch ist, derartige Fragen für ein hydrobiologisches Thema im Zusammenhange zu behandeln, etwas weiter ausholen. Im hydrogeographischen Teil haben wir beleuchtet, dass die reiche Bewässerung des Gebiets in ihrem Ursprung auf die Eiszeit zurückzuführen ist. Von Norden rückten die grossen skandinavischen Gletscher, von Süden die der Alpen und vereisten Mittelgebirge vor, nur einen verhältnismässig schmalen Streifen unvereisten Gebiets zwischen ihren Stirnen lassend, in dem kahle Steppen mit Mooren und versumpften Wiesen abwechselten. Diese Gletscher hatten aus der Arktis die boreale, aus dem Süden die alpine Flora und Fauna vor sich hergedrängt, und diese Elemente vermischten sich nun auf engem Raum mit den resistenten Vertretern der präglazialen Tier- und Pflanzenwelt, soweit sie eben imstande waren, das kalte Klima jener Epoche zu ertragen. Alles andere ging zu Grunde. Besonders die engere Eisumgebung muss eine rauhe, unerspriessliche Zone mit arktisch-tundraähnlicher Lebewelt gewesen sein; doch dürfen wir uns nach Wolf (83) die dann folgenden Distrikte durchaus nicht so kalt, öde und unbelebt vorstellen, wie es vielfach geschehen ist. Ren, Elch, Riesenhirsch, Reh, Rothirsch, Bison, Ur, Moschusochse, Wildpferd, Saiga-Antilope, Mammut, Wollnashorn, Wolf, Luchs, Bär und Tiger lebten auf diesem Gürtel. Kann es uns da wundernehmen, wenn die Wasserfauna ebenso reichhaltig, ebenso bunt in ihrer Zusammensetzung war? Mit dem Schwinden der Gletscher folgte nun auch die kälteliebende Tierwelt ihren Spuren, und nur die Arten, welche geeignete Wohngewässer fanden, blieben zurück als Trümmer jener

Mischfauna der Glazialzeit. Sie sind also ununterbrochen Bürger unserer Fauna seit dieser Epoche, fremd mit ihr eingewandert oder schon vorher dort ansässig. Damit ist nun natürlich nicht gesagt, dass sie sich an den von ihnen heut bewohnten Plätzen seit der Vereisung gehalten haben. Sie bewiesen auch ferner ihre Anpassungsfähigkeit und besiedelten neue Gebiete, wie sie es auch heute noch tun. Die Reichhaltigkeit dieser Relikte in der Oberlausitz aber legt mir die Vermutung nahe, dass wir es hier mit einem Zentrum zu tun haben, von dem sie in die Gewässer anderer Gegenden ausstrahlten.

Woran erkennen wir nun heute ein Glazialrelikt? Zschokke, Wesenberg-Lund, Ekman u. a. m. haben eine Reihe von Symptomen, teils geographischer, teils biologisch-ökologischer Natur, aufgestellt, die einzeln oder in Verbindung untereinander zur Aufstellung von Relikten führen können. Von diesen stellen wir, entsprechend den neueren Darlegungen Zschokkes, die biologisch-ökologischen als die wesentlichen an die Spitze und reihen ihnen die geographischen als nicht allein beweisende, sondern vielmehr „bekräftigende“ Symptome an.

I. Biologische Merkmale:

1. Kalte Wohnorte, die jahraus, jahrein kaltes Wasser führen, z. B. kalte Quellen, Tiefenregion der Gewässer, unterirdische Gewässer usw.

2. Formenkonstanz in arktischen, hochalpinen Gewässern, Cyklomorphose in warmen Gewässern.

3. Vorkommen mehrerer Arten mit Reliktencharakter beieinander.

4. Auftreten der Sexualperiode während der kalten Jahreszeit, Unterdrückung der Sexualität in wärmeren Gewässern.

5. Reliktenpflanzen am Ufer.

6. Bedeutendere Körpergrösse in der Kälte als in den warmen Gewässern.

II. Geographische Merkmale:

1. Vorkommen derselben Spezies in hochalpinen und hochnordischen Gewässern.

2. Vorkommen in vereinzelten kalten Mooren, Seen usw. des gemässigten Tieflandes.

3. Die geologische Vergangenheit des Gebiets.

Es würde uns hier zu weit führen, wir müssten auch meist schon Gesagtes wiederholen, wenn wir für alle oben angegebenen Arten diese Punkte im einzelnen durchführen wollten. Besonders für die sechs ersten Spezies müssen wir auf die Ausführungen älterer Autoren verweisen, deren Ansichten durch unsere Untersuchungen und Befunde aufs beste bestätigt werden. Eingehender aber müssen wir uns mit Alona intermedia, Drepanothrix dentata und Alona karelica befassen, da sie nach unserer Meinung, wie wir z. T. schon früher nachgewiesen haben, unbedingt zu den Trümmern der Glazialfauna gehören.

1. Dass diese Kruster in den kalten Mooren mit ihren ständigen Zu- und Abflüssen und unterirdischen Quellen geeignete Daseinsbedingungen finden, ist im biologischen Teil der Arbeit gezeigt worden.

2. Zu diesem Punkte kann ich keine Stellung nehmen, da die in Rede stehenden Spezies recht formbeständig sind oder nur ganz geringe Variabilität (cf. Drepanothrix) zeigen; Chyklomorphosen wurden nicht beobachtet.

3. Dem Vorkommen mehrerer Arten mit Reliktencharakter beieinander messe ich höhere Bedeutung zu als Wesenberg-Lund, der diesen Umstand als nicht zwingendes Symptom betrachtet. Denn, wie Voigt hervorhebt, ist das vereinzelte Auftreten einer Spezies in irgend einem Becken sehr oft auf Rechnung passiven Imports zu setzen und nur mit grösster Vorsicht im Sinne der Reliktennatur zu deuten, und auch Kerner betont, dass man mit einiger Sicherheit von Relikten nur da sprechen kann, wo sich mehrere solcher charakteristischen Arten erhalten haben. Nach dieser Seite hin aber ist mein Material besonders beweiskräftig: ich habe in den als „Refugien“ anzusehenden Moorgewässern niemals eine Spezies allein getroffen, stets traten mehrere auf, im Hammerlug, Schulzenteich sogar vier bis fünf in Massen beieinander.

Doch brauchen wir uns hier keineswegs auf die Cladoceren zu beschränken; das Gebiet und seine Nachbarschaft ist auch reich an Relikten aus anderen Tiergruppen und -ordnungen. Von den Copepoden sind es Heterocope saliens, Cyclops strenuus, C. virdis (C. gigas?) und Cantocamptus staphylinus var. Thallwitzi, die von den Autoren als Reste der Eiszeitfauna aufgefasst werden, und deren z. T. massenhaftes Vorkommen im Gebiet überraschte. Als sonstige, von den Forschern in der Lausitz und in Schlesien bis

jetzt ermittelte glaziale und präglaziale Relikte nenne ich weiter Podisma pedestris, eine ungeflügelte Feldheuschrecke, die von Stolz bei Niesky in Mengen gefangen wurde, und Sphingonotus cyanopterus, ein geflügelter Acridier, der in der Lausitz ebenfalls nicht selten ist. Ferner sind hier zu erwähnen die Käfer Pytho depressus und Anthobium lapponicum im Vorland der Sudeten, die Schnecken Patula solaria am Zobten und bei Heinrichau, Vitrina kochi bei Patschkau, Pupa arctica in der Kleinen Schneegrube.

4. Bei Drepanothrix dentata und Alona intermedia konnte nachgewiesen werden, dass die Sexualperiode in den Winter fällt. Wenn diese Feststellung bei den anderen Arten nicht möglich war, so lag das an den ungünstigen Wasserverhältnissen, die den Tieren ein Überwintern nicht ermöglichten. Immerhin konnten hier mehr oder minder deutlich ausgeprägte Spuren einer Sommersexualität, die, wie wir zeigten, als Reminiscenz an den kurzen arktischen Sommer aufzufassen ist, konstatiert werden, so dass unter Umständen auch die Dizyklie als Beweis für die Reliktennatur herangezogen werden kann. Völliges Ausschalten der Sexualität aber kam nicht vor.

5. Nicht minder günstig liegen die Verhältnisse, wenn wir in der Flora des Gebiets und seiner Nachbarbezirke Umschau halten; auch hier überrascht uns der Reichtum an „Reliktenpflanzen". Am Ufer der Gewässer und in den Mooren treffen wir Carex chordorhiza, Scheuchzeria palustris und Betula nana. Auf den Mooren im Riesengebirge wächst Rubus Chamaemorus in solchen Mengen, dass man an die Fjelde Norwegens erinnert wird (15 b), und in diesen Mooren lebt Drepanothrix dentata! Als Reste der eiszeitlichen Dryasflora finden wir im Riesengebirge weiter Saxifraga nivalis, Pedicularis sudetica und Salix Lapponum; in der Ebene haben sich Linnaea borealis an einzelnen Stellen (Muskau) und Centaurea phrygea in Massen gehalten.

6. Dass bezüglich der Körpergrösse oft — allerdings auch bei anderen Arten — bei weitem nicht die Masse erreicht wurden, die die nordischen Autoren angeben, ist im systematischen Teile erwähnt worden. Hingewiesen ist auch an mehreren Stellen, dass bei einzelnen Arten, Latona, Holopedium, die als ein Zeichen „guter Ernährung und allgemeinen Wohlbefindens" aufzufassenden prächtigen Farben nicht beobachtet wurden, so dass wir vielleicht, wie oben schon erwähnt wurde, berechtigt sind, die betr. Arten nur als Kümmerformen ihrer Vorfahren und arktisch-alpinen Genossen aufzufassen.

III. Bezüglich der geographischen Verbreitung sei zunächst von Drepanothrix dentata festgestellt, dass die Cladocere hauptsächlich im Norden, in Schweden, Norwegen, Dänemark, Finnland, England und in den nördlichen Teilen der Vereinigten Staaten, vorkommt. In den eigentlichen Alpen konnte sie bis jetzt sonderbarer Weise nicht ermittelt werden; dagegen fand Eynard den Kruster in grossen Mengen im Departement Isère (Dauphiné) in Gewässern, die er folgendermassen charakterisiert: Alimentés par les seules eaux de pluie ils sont cependant efficacement préservés de l'assèchement par leur altitude de 600 mètres au-dessus du niveau de la mer et par le climat relativement frais des »Terres froides« du Dauphiné. In Frankreich wurde die Spezies übrigens schon 1887 durch Richard und 1888 durch Moniez festgestellt. Die von mir bereits früher (23) zusammengestellten deutschen Fundorte sind der Art nach Moore der Ebene, Tiefen grösserer Seen (baltische Seenplatte) oder Gewässer der Mittelgebirge (Sudeten, Vogesen). Die geographische Verbreitung von Drepanothrix zeigt also, dass wir es hier mit einem Relikt im engeren Sinne zu tun haben. Zu denselben Resultaten gelangen wir, wenn wir die Verbreitung von Alona intermedia ins Auge fassen. Auch sie tritt im Norden, wenn auch stets vereinzelt, an vielen Stellen auf. Sars findet sie noch bei Hammerfest, Haberbosch im Material aus Grönland und Island und Stenroos ziemlich häufig im Nurmijärvi-See (Finnland). In den Alpen entdeckt Stingelin Alona intermedia in den Gotthardseen, Eynard aber trifft sie mit Drepanothrix in grossen Mengen in den eben charakterisierten Gewässern des Dauphiné. Die bis jetzt in der Ebene und im Mittelgebirge ermittelten Fundorte konnten fast alle nicht aufrecht erhalten werden, da die Spezies stets mit der ihr nahestehenden Al. rectangula verwechselt worden war. Erst durch Schauss und durch mich ist sie sicher für Deutschland festgestellt worden. Von Böhmen meldet neuerdings Langhans ihr Vorkommen im Hirschberger Grossteich. Die Exemplare, die Frič mit einer Moina in einer Pfütze fand (21. S. 93), gehören, wie später nachgewiesen worden ist, sicher einer anderen Spezies (Al. rectangula) an. Lilljeborg bezweifelt auch, dass Richard die Art in Palästina gefunden habe; Tollingers Bestimmung konnte ich richtig stellen. Allerdings liegen ausser diesen noch einige andere Beobachtungen vor, die für den kosmopolitischen Charakter der Art sprechen. Stingelin fand sie im Material aus Saigon; doch stellt

er eine neue Varietät, Al. intermedia var. minor, auf, die „wohl Al. intermedia am nächsten steht, aber auch grosse Ähnlichkeit mit Al. glabra und Al. laevissima hat“. Die beigegebene Abbildung zeigt aber, dass es sich nicht um die typische Al. intermedia handelt; es wäre vielleicht besser gewesen, eine neue Art (Al. minor) aufzustellen. Wierzejski fand Al. intermedia 1892 in Argentinien, Daday im Material aus Paraguay. Meine Bemühungen, die Exemplare zum Vergleich mit den meinigen zu erlangen, waren leider erfolglos. Endlich hat Sars ein Individuum dieser Spezies aus einer Schlammprobe aus Brasilien gezogen. Wie wenig beweiskräftig ein solch vereinzelt auftretendes Exemplar aber ist, haben wir oben angedeutet, und wir sind trotz dieser Funde mit Keilhack*) der Ansicht, dass Al. intermedia als ein typisches Relikt der Glazialfauna anzusehen ist. Die letzte Art, Alona karelica, ist bisher nur im Norden: von Stenroos im Nurmijärvi-See und von Vereščagin auf der Halbinsel Yamal**) 1913 gefunden worden; sollte sich die oben gestreifte Identität mit Alona glacialis ergeben, so würde das noch mehr zu Gunsten unserer Ansicht von dem Reliktencharakter dieser Art sprechen.

Über die Geologie des Gebiets endlich sei hier wiederholend nur gesagt, dass die Landschaft ihr Relief mit den vielen Gewässern dem Diluvium verdankt, dessen Spuren auch in den über das Gebiet zerstreuten erratischen Blöcken mit den typischen Gletscherschrammen und den Moränen zu erkennen sind.

Soweit wir diese Frage auch beleuchten, immer mehr drängt sich uns die Überzeugung auf, dass „die heutigen Lebensbedingungen nicht genügen, um die verschiedenartige Zusammensetzung der Fauna und Flora des untersuchten Gebiets restlos zu erklären“, und dass wir zurückgreifen müssen auf jene grosse Epoche der allgemeinen Vereisung, die vernichtend in die Organismenwelt des Tertiärs eingreift, neue Bausteine für die jetzige Flora und Fauna liefert und erst nach ihrem Verschwinden dem Andrängen kosmopolitischer Einwanderer Tür und Tor öffnet. Wir können daher die Oberlausitz nach den bisherigen faunistischen und floristischen Forschungen ein Reliktengebiet nennen, oder, wie Brehm gelegentlich einer Besprechung***) treffend hervorhebt, sie tiergeographisch als eine Insel bezeichnen, die glazialen Charakter trägt.

---

*) Briefliche Mitteilung. **) Westsibirien; auf den Karten auch Jamal (nicht Jamla, cf. Seite 103), Janmal und Yanmal genannt. ***) In. Revue Band VI Seite 298.

F. Zusammenfassung der Ergebnisse.

1. Die überreiche Bewässerung der Oberlausitz ist in ihrer Entstehung zum grossen Teil auf ein Urstromtal im Quartär zurückzuführen.

2. Die Gewässer, meist Teiche und Moore von geringer Grösse und Tiefe, dienen heute in der Mehrzahl der Fischzucht und sind deshalb starken Eingriffen durch den Menschen, wie periodischer Trockenlegung, fortgesetzter Reinigung von Pflanzen, häufiger Ausstiche usw., ausgesetzt.

3. Die Cladocerenfauna der Oberlausitz umfasst 66 Arten, die sich in bunter Mannigfaltigkeit auf die Gewässer verteilen; als Höchstzahl konnten 39 Arten in ein und demselben Gewässer festgestellt werden.

4. In biologischer Hinsicht besteht die Cladocerenfauna aus Ubiquisten, pelagischen und limikolen Formen sowie stenothermen Kaltwasserbewohnern, während die eurythermen Warmwasserbewohner zurücktreten.

5. Die Unsicherheit des Wasserstandes und die daraus folgende Veränderung der Lebensbedingungen der Tiere (Temperatur, Nahrungsmangel) sowie die herbstliche Trockenlegung beeinflussen in hohem Masse die Sexualität der Cladoceren und lösen die unter konstanten Bedingungen latenten Geschlechtszyklen aus.

6. In geographischer Beziehung setzt sich die Fauna aus Kosmopoliten, alpinen und nordischen Elementen zusammen.

7. Die stenothermen Kaltwasserbewohner sind als Reste einer glazialen Mischfauna anzusehen, die in den kalten Moorgewässern ihr Dasein fristen.

G. Literatur.

1. Birge, E. A., Notes on Cladocera III. Transactions of the Wisconsin Academy of Sciences, Arts and Letters. Madison, Wisconsin 1893.

2. Bornhauser, O., Die Tierwelt der Quellen in der Umgebung Basels. In. Rev. Biol. Supplement IV. und V., Serie 1912.

3. Brauer, A., Die Süsswasserfauna Deutschlands. Jena 1909. Keilhack L., Phyllopoda. (Heft 10).

4. Brehm, V., Die geographische Verbreitung der Copepoden und ihre Beziehung zur Eiszeit. In. Rev. Bd. 1. 1908.

5. Brehm, V., Über Nackenzähne der Daphnien. In. Rev. II. Band 1909.

6. Claus, Zur Kenntnis der Organisation und des feineren Baues der Daphniden und verwandten Cladoceren. Zeitschrift für wiss. Zoologie. Bd. XXVII 1876.

7. Ekman, Sven, Die Phyllopoden, Cladoceren und freilebenden Copepoden der nordschwedischen Hochgebirge. Zool. Jahrbücher 21, Heft I.

8. Eynard, Première Contribution à la Faune des Cladocères des Étangs de Nantoin (Isère). Ann. de la Société Linnéenne de Lyon 1911.

9. Eynard, Cladocères du Lac du Bourget ibidem 1912.

10. Eynard, Cladocères du Lac du Parc de la Tête d'Or du Jardin botanique de Lyon d'une Lône situèe à la Pape (Rhône) et du Lac du Bourget (Savoie) ibidem 1912.

11. Fischereizeitung — Neudamm.

12. Floericke, K., Einheimische Fische. Stuttgart 1913.

13. Forel, F. A., Faunistische Studien in den Süsswasserseen der Schweiz. Zeitschr. für wiss. Zoologie Bd. XXX Supplem. 1878.

14. Forel, F. A., Über den Ursprung der verschiedenen Faunen unserer Süsswasserseen. Ber. 50. Vers. der Naturf. und Ärzte München.

15. Fritsch, Über Schmuckfarben bei Holopedium gibberum Zad. Zool. Anz. XIV.

15b. Gräbner, Die Entwicklung der deutschen Flora.

16. Gruber, K., Bemerkungen zu den Varietäten von Scapholeberis mucronata O. F. Müller. In. Rev. Bd. IV.

17. Gruber, K., Studien an Scapholeberis mucronata O. F. Müller. Zeitschr. für ind. Abst. und Vererbungslehre, Bd. IX, Heft IV 1913.

18. Gruber u. Weismann, Über einige neue od. unvollkommen gekannte Daphniden. Freiburg. Naturf. Ges. Bd. VII 1880.

19. Gurney, Rob., On the Fresh-water Crustacea of Algeria and Tunis. Journal of the Royal Microsc. Society. 1909.

20. Hartwig, Die Krebstiere der Provinz Brandenburg. Nat. Woch. 1898.

21. Hellich, Die Cladoceren Böhmens. Arch. f. naturw. Landesdurchforschung Böhmens. Prag, III. Bd. Abt. IV, T. II.

22. Herr, O., Holopedium gibberum und Limnadia lenticularis. Zool. Anz. XLI.

23. Herr, O., Drepanothrix dentata (Eurén) in der Oberlausitz. Archiv Bd. VIII. 1913.

24. Herr, O., Beiträge zur Entomostrakenfauna der Oberlausitz. In. Rev. 1914.

25. Herr, O., Studien zur Fortpflanzung der Cladoceren. Aus der Heimat 1914.

25b. v. Hofsten, Zur Kenntnis der Tiefenfauna des Brienzer und Thuner Sees. Archiv VII. 1911.

26. Herrick and Turner, Synopsis of the Entomostraca of Minnesota. Geol. and Nat. History Survey of Minnesota. 1895.

26b. Issakówitsch, A., Geschlechtsbestimmende Ursachen bei den Daphniden. Arch. f. mikr. Anatomie und Entwicklungsgeschichte. Bd. 69. 1907.

27. Issakòwitsch, A., Es besteht eine zyklische Fortpflanzung bei den Cladoceren, aber nicht im Sinne Weismanns. Biol. Zentralblatt XXVIII. 8.

28. Keilhack, L., Zur Biologie von Polyphemus pediculus. Zool. Anz. XXX.

29. Keilhack, L., Zur Cladocerenfauna der Mark Brandenburg. Mitt. des Zool. Mus. Berlin, III. Bd. Heft 4.

30. Keilhack, L., Zur Bedeutung der Generationszyklen der Cladoceren. In. Rev. II.

31. Keilhack, L., Die Ephippien der Macrothriciden. Archiv Bd. IV. 1909.

32. Keilhack, L., Beiträge zur Kenntnis der Süsswasserfauna der Dauphiné-Alpen. Archiv Bd. IV. 1909.

33. Keilhack, L, Bemerkung zur Systematik und Nomenklatur der Cladoceren und Malakostraken der deutschen Binnengewässer. Zool. Anzzeiger XXXIV.

34. Keilhack, L., Bemerkenswerte Cladoceren und Copepoden aus den Dauphiné-Alpen. Archiv IV. 1909.

35. Keilhack, L., Cladoceren aus den Dauphiné-Alpen. Zool. Anzeiger 1906.

36. Keilhack, L., Beiträge zur Kenntnis dreier seltener Alonen aus Norddeutschland. Archiv Bd. VI. 1911.

37. Keilhack, L., Drepanothrix dentata Eurén bei Berlin gefangen. Nat. Woch. 1903.

38. Keilhack, L., Die Cladocerenfauna der krummen Lanke. ibidem 1904.

38b. Keilhack, L., Bemerkung über die Verbreitung einiger Chydoriden innerhalb Deutschlands. In. Revue Bd. III. 1910.

38c. Kessler, Über eine neue Abart von Canthocamptus staphylinus, Canthocamptus staph. var. Thallwitzi. Archiv Bd. VIII. 1913.

39. Kleiber, Otto, Die Tierwelt des Moorgebiets von Jungholz im südl. Schwarzwald. Archiv für Naturgeschichte I. Bd. 3. Supplem. 1911.

40. Korrespondenzblatt für Fischzüchter, Teichwirte und Seenbesitzer. Bautzen.

41. Kurz, W., Über limicole Cladoceren. Zeitschrift für wiss. Zoologie. Bd. XXX. Supplem.

42. Kuttner, Olga, Untersuchungen über Fortpflanzungsverhältnisse und Vererbung bei Cladoceren. In. Rev. II.

43. Langhans, V., Untersuchungen über die Fauna des Hirschberger Grossteiches. II. Die Biologie der litoralen Cladoceren. In. Revue Bd. III.

44. Lauterborn, Beiträge zur Fauna und Flora des Oberrheins und seiner Umgebung. Mitt. der Pollichia, Dürckheim LX.

45. Leydig, F., Naturgeschich. der Daphnoiden. Tübingen 1860.

46. Liebscher, Das Oberlausitzer Tiefland. Abhandlung der Naturf. Ges. zu Görlitz 1904.

47. Lilljeborg, W., Cladocera Sueciae. Nova Acta Reg. Soc. Upsaliensis 1899.

48. Lityński, A., Revision der Cladocerenfauna der Tatraseen. I. Teil Daphniden. Krakau 1913.

49. Lutz, Beobachtungen über die Cladoceren der Umgegend von Leipzig. Sitz.-Ber. Naturf. Ges. Leipzig, 5. Jahrg.

50. Lutz, Untersuchungen über die Cladoceren der Umgegend von Bern. Mitt. der Naturf. Ges. Bern.

51. Menzel, Deutschlands Tierwelt seit der Eiszeit. Aus der Heimat 1913.

52. Merril, Notes on the Structure and Affinities of Bunops serricaudata Birge. Transactions of the Wisconsin Academy of Sciences, Arts and Letters. Madison, Wisconsin 1893.

53. Nordquist, Die pelagische und Tiefseefauna der grösseren finnischen Seen. Zool. Anzeiger X.

54. Sars, G. O., On the Crustaceanfauna of Central Asia Part II Cladocera. Ann. du Musée zoologique de l'Academie impériale des Sciences de St. Petersbourg 1903.

55. Schauss, R., Beitrag zur Kenntnis der freilebenden Copepoden und Cladoceren der Umgegend von Bonn. Verhdl. des Naturh. Vereins der pr. Rheinlande und Westfalens. 1907.

56. Schauss, R., Zur Krebsfauna des Laacher Sees. ibidem 1910.
57. Schauss, R., Zur Entomostrakenfauna des Niederrhein-Gebietes. ibidem 1911.
58. Scheffelt, Die Copepoden und Cladoceren des südl. Schwarzwaldes. Archiv Bd. IV.
58b. Schlesische Gesellschaft für vaterländische Kultur. Jahresb. 1852.
59. Schneider, Das Plankton der westfälischen Talsperren des Sauerlandes. Archiv 1912.
60. Schorler, Thallwitz und Schiller, Pflanzen- und Tierwelt des Moritzburger Grossteiches bei Dresden. Annales de Biologie lacustre I. 1906. Autoreferat Archiv II. 1907.
61. Stenroos, K. E., Die Cladoceren der Umgegend von Helsingfors. Act. Soc. pro Fauna et Flora fennica XV. 2. 1895.
62. Stenroos, K. E., Das Tierleben im Nurmijärvisee. ibidem 1898.
63. Stenroos, K. E., Zur Kenntnis der Crustaceenfauna von Russisch-Karelien. ibidem XV.
64. Steuer, Die Entomostrakenfauna der „alten Donau" bei Wien. Anhang: Zur Frage über Ursprung und Verbreitung der Entomostrakenfauna des Süsswassers. Zool. Jahrb. Abt. Syst. XV. 1901.
65. Stingelin, Cladoceren der Umgegend von Basel. Rev. Suisse de Zoologie 1895.
66. Stingelin, Unser heutiges Wissen über die Systematik und die geographische Verbreitung der Cladoceren. Compt. rend. du VI. Congrès intern. de Zool. Bern.
67. Stingelin, Catalogue des Invertébrés de la Suisse. Phyllopodes. Mus. d'hist. natur. de Genève 1908.
68. Stingelin, Untersuchungen über die Cladocerenfauna von Hinterindien, Sumatra und Java. Zool. Jahrbücher Band XXI. 1904.
69. Stingelin, Crustaceen aus kleineren Seen der Unterwaldner und Berner Alpen. Revue Suisse de Zool. t. 18. 1910.
70. Stingelin, Neue Beiträge zur Kenntnis der Cladocerenfauna der Schweiz. Revue Suisse de Zoologie t. 14. 1906.
71. Strohl, Die Biologie des Polyphemus pediculus und die Generationszyklen der Cladoceren. Zool. Anzeiger XXXII.
72. Strohl, Polyphemusbiologie, Cladocereneier und Kernplasmarelation. In. Rev. I.
73. Thallwitz, Cladoceren, Ostracoden und Copepoden aus der Umgebung von Dresden. Isis, Dresden 1903.

74. Thallwitz, Beobachtungen über den Saisonpolymorphismus einiger Planktoncladoceren. Jahresbericht der Annenschule. Dresden 1911.

75. Thiébaud, M., Contribution à la Biologie du Lac de Saint-Blaise. Ann. de Biologie lacustre III. Bruxelles 1908 – 09.

76. Thiébaud, N., Les entomostracés du Canton de Neuchâtel. Ann. de Biologie lacustre III.

76a. Thienemann, Hydrobiologische und fischereiliche Untersuchungen an den westfälischen Talsperren. Landw. Jahrbücher Berlin 1911.

76b. Tollinger, Der Verdauungstrakt von Lynceus intermedius G. O. Sars. Ann. de Biol. lacustre. Bruxelles III. 1909.

77. Vereščagin, G. J., Sur le plancton des bassins de la presqu'ile de Yamal. Extrait de l'Annuaire du Musée Zoologique de l'Académie Impériale des Sciences de St. Pétersbourg. t. XVIII. 1913.

78. Wagler, E., Faunistische und biologische Studien an freischwimmenden Cladoceren Sachsens. Zoologica Heft 67. 1912.

79. Wangerin, Die Flora der Eiszeit in Deutschland und ihre Beziehung zur Flora der Gegenwart. Aus der Heimat 1913.

79a. Weigold, Biologische Studien an Lyncodaphniden und Chydoriden. In. Revue Band III. 1910.

80. Weismann, Beiträge zur Kenntnis der Daphnoiden. Leipzig 1876-79.

81. *Wesenberg-Lund, Plankton Investigations of the Danish Lakes. Copenhagen 1908.

82. Wesenberg-Lund, Grundzüge der Biologie und Geographie des Süsswasserplanktons nebst Bemerkungen über die Hauptprobleme zukünftiger limnologischer Forschungen. In. Revue 1911.

83. Wolff, Die Eiszeit in Deutschland. Aus der Heimat 1913.

84. *Woltereck, Weitere experimentelle Untersuchungen über Artveränderung, speziell über das Wesen quantitativer Artunterschiede bei Daphniden. Verhdl. der Deutschen Zool. Ges. 1909.

85. Woltereck, R., Über Veränderung der Sexualität bei Daphniden. In. Rev. Bd. IV. 1911.

86. *Woltereck, Über Funktion, Herkunft und Entstehungsursachen der sogenannten Schwebefortsätze pelagischer Cladoceren. Zoologica.

87. Zacharias, Über die Zusammensetzung des Planktons in thüringischen, sächsischen und schlesischen Teichgewässern. Plön. Forsch.-Ber. 1904.

87a. Zacharias, Zum Vorkommen von Drepanothrix dentata. Naturw. Woch. XIX.

87b. Zacharias, Das Süsswasser-Plankton. 1907.

87c. Zacharias, Studien über die Fauna des Grossen und Kleinen Teiches im Riesengebirge. Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie. Band XXXXI. 1885.

88. Zschokke, Übersicht über die Tiefenfauna des Vierwaldstätter Sees. Archiv II. 1906.

89. Zschokke, Die Resultate der zool. Erforschung hochalpiner Wasserbecken seit dem Jahre 1900. In. Rev. 1908.

90. Zschokke, Die Beziehungen der mitteleuropäischen Tierwelt zur Eiszeit. Verhdl. der Deutsch. Zool. Ges. Stuttgart 1908.

91. Zschokke, Faunistische Studien an Gebirgsseen. Neue schweiz. Denkschriften. 1900.

92. Zschokke, Die Tierwelt der Schweiz in ihren Beziehungen zur Eiszeit. Basel 1901.

93. Zschokke, Die postglaciale Einwanderung der Tierwelt in die Schweiz. Verhdl. der schweiz. naturf. Ges. Freiburg 1907.

94. Zschokke, Die Tiefenfauna hochalpiner Wasserbecken. Verh. naturf. Ges. Basel 1910.

95. Zschokke, Die Tiefseefauna der Seen Mitteleuropas. Eine geogr. faunistische Studie. In. Rev. Bd. IV. 1911.

96. Zschokke, Leben in der Tiefe der subalpinen Seen, Überreste der eiszeitlichen Mischfauna weiter? Archiv VIII.

97. Zykoff, W., Zur Crustaceenfauna der Insel Kolgujew. Zool. Anzeiger XXVIII.

Die mit einem * bezeichneten Nummern waren mir nur aus Referaten bekannt.

Kürzungen: In. Rev. Internationale Revue der gesamten Hydrobiologie und Hydrographie.

Archiv = Archiv für Hydrobiologie und Planktonkunde.

Ornithologische Nachlese aus der Oberlausitz.

(Mit zwei Karten.)

Von **J. W. Stolz.**

1. Vorbemerkungen.

Von der Oberlausitz dauernd entfernt, wiewohl noch in engster Fühlung mit dort ansässigen Freunden, kann ich meine früheren Arbeitspläne nicht mehr weiterführen und nur in ganz geringem Umfange persönlich Material sammeln. Ich unterzog darum die Tagebücher, die Kramer und ich jahrelang geführt hatten, einer genauen Durchsicht, die noch eine überraschende Menge unverwerteter Notizen zutage förderte. Ferner sind noch eine ganze Reihe neuer Beobachtungen, besonders auch von seltenen Vogelarten, hinzugekommen, sodass eine zusammenfassende Darstellung lohnt. Vor allem ist es mir jetzt auch möglich, die sämtlichen Zugdaten zusammenzustellen und mit den Angaben von W. Baer und Robert Tobias zu vergleichen. Dabei werden sich natürlich Abweichungen ergeben. Wo ich wesentlich frühere Termine für die Ankunft mancher Vögel erzielt habe, betrachte ich dieses Ergebnis lediglich als Ausdruck lebhafterer und planmässigerer Bemühungen, habe ich doch z. B. auch den Winter hindurch ausgedehnte und selbst tagelange Exkursionen ausgeführt; während andrerseits, wo ich die Durchschnittszahlen meiner Vorgänger nicht erreicht habe, dies lediglich auf meiner geringeren Achtsamkeit beruhen dürfte. An mehreren Stellen wird sich sogar zeigen lassen, dass die Zugtermine durch etwa fünfzig Jahre, von Rob. Tobias Zeiten an bis zur Gegenwart, unverändert geblieben sind. Es kann ja auch in einem so kurzen Zeitabschnitte kaum anders erwartet werden, bedarf aber doch der nachdrücklichen Betonung, um leichtsinniger Ausdeutung zuvorzukommen, als wären solche scheinbaren Änderungen etwa Anzeichen eines sich vorbereitenden Klimawechsels (neue Tertiärzeit).

In Voraussicht meines Wegzuges aus der Oberlausitz wollte ich wenigstens den Versuch machen, alles nur irgend erreichbare Material in Sicherheit zu bringen und es späteren Bearbeitern unsers Gebietes zugänglich zu machen, ehe es verloren gehen kann. Diese Befürchtung galt besonders für die Aufzeichnungen und Sammlungen des mittlerweile verstorbenen Wilhelm Wolf in Muskau. Es sind hier ferner noch einmal alle Beobachtungen seltener Vogelarten erörtert, auch wenn sie schon anderswo Erwähnung gefunden haben, für mehrere Fälle in den Berichten des Vereins schlesischer Ornithologen geschehen ist, einer allerdings nur wenig bekannten und nicht regelmässig erscheinenden Zeitschrift. Dass ich soviel Material sammeln konnte, verdanke ich vor allem der uneigennützigen Unterstützung durch mehrere alte und einige neue Freunde, denen auch an dieser Stelle einen warmen Dank auszusprechen, mir eine besonders angenehme Pflicht ist, so vor allem Herrn Dr. H. v. Rabenau, der mir Sammlungen und Bibliothek der naturforschenden Gesellschaft in Görlitz in entgegenkommendster Weise zur Verfügung stellte. Die nachfolgenden Mitteilungen lagen im Sommer 1914 bereits ziemlich druckfertig vor und waren für den im Herbst dieses Jahres in Aussicht genommenen 28. Band der Abhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft bestimmt, mit dessen Vertagung sie bis jetzt liegen geblieben sind, ohne dass etwas Wesentliches dazugekommen wäre.

Als Mitarbeiter möchte ich zuerst, wie schon vor 6 Jahren, dankbar nennen, die Herren Otto Uttendörfer (jetzt in Herrnhut) und Herbert Kramer, die noch bis zum vorläufigen Abschluss dieser Arbeit in Niesky O.-L. wohnten und mir von dort berichteten. Dem zuletzt Genannten verdanke ich besonders viele Notizen über Ankunft und Wegzug einzelner Arten. Gleicherweise schickte mir sein älterer Bruder, Herr Lehrer Heinrich Kramer, in Niederoderwitz, ein sehr viel zitierter Mitarbeiter W. Baers, auf meine Bitte bereitwilligst seine Aufzeichnungen über ornithologische Beobachtungen, die er bei gelegentlichen entomologischen Exkursionen in die preussische Oberlausitz gemacht hatte.

Zu den genannten Herren sind in den letzten Jahren noch zwei weitere hinzugetreten in Herrn Rechnungsrat Paul Emmrich und Herrn Apotheker Max Dietrich, früher in Rietschen O.-L. jetzt in Zilly bei Halberstadt.

Herr Emmrich war schon früher einmal, von 1883 bis Anfang 1887, in der Lausitz, und zwar in Ruhland, wo damals der ornithologisch interessierte Apotheker Perrin*) wohnte, und hat stets so lebhaftes Interesse an der Vogelwelt seines jeweiligen Wohnortes genommen, dass er eine stattliche Menge von Beobachtungen in seine Tagebücher sammeln konnte. Sie sind z. T. (für Mittel- und Oberschlesien) auch von Herrn Kollibay in seiner bekannten schlesischen Avifauna benutzt worden.

Anders war Herr Dietrich ursprünglich ein Jünger der scientia amabilis, der aber schon eine kleine Sammlung ausgestopfter Vögel aus der Umgebung seines Wohnortes Rietschen besass, als ich ihn durch einen glücklichen Zufall kennen lernte. In der Folge hat er mich in der uneigennützigsten Weise und auf das eifrigste unterstützt, sodass ihm eine grosse Anzahl wertvoller Seltenheiten an Bälgen und Gelegen zu verdanken ist. Noch zuletzt hat er die von mir begonnenen Beobachtungen über das Brutgeschäft der Kraniche von Spreer Heidehaus in erfolgreichster Weise zu Ende geführt, worüber er wohl selbst in diesem Bande berichten wird.

Nochmalige Erwähnung verdient ferner der ornithologische Nachlass des leider schon verstorbenen W. Wolf in Muskau. Die wiederholte und sorgfältige Durchmusterung seiner Hinterlassenschaft hat noch eine ganze Reihe bemerkenswerter Ergebnisse gezeitigt, deren Veröffentlichung im Interesse der Oberlausitzer Vogelforschung, wie zur Würdigung des verdienstvollen Sammlers angebracht erscheint. Der Nachlass besteht, wie schon früher erwähnt, aus einer grösseren Zahl von Gelegen, unter denen mehrere Lausitzer Unika sind, sowie einem eigenhändigen Manuskript, das sich noch gegenwärtig unter meinen ornithologischen Akten befindet. Die im Manuskript angeführten Gelege sind nur z. T. noch zu ermitteln. Eine grössere Anzahl, so besonders eine Kollektion von 30 Kuckuckseiern, mit denen der jeweiligen Zieheltern zusammen (etwa die Hälfte der überhaupt von Wolf gesammelten Kuckuckseier) verblieben in seiner Vaterstadt Muskau und sind im Besitze der dortigen Städtischen Mittelschule. Ein weiterer Teil ging in die Hände

---

*) cf. 11. Jahresbericht d. Ausschusses f. Beobachtungsstationen d. Vögel Deutschlands (1886).

In: Cab. Journal f. Ornithologie 36. Jahrg. 1888. p. 313-571.

Der Name des Autors steht unter Provinz: Pommern, wohl ein Versehen.

anderer Sammler über, wie z. B. des auch schon verstorbenen Dr. E. Rey in Leipzig, oder W. Schlüters in Halle. Ein dritter Teil wurde von der Naturforschenden Gesellschaft in Görlitz erworben und in deren Museum aufgestellt. Es ist eine sehr beträchtliche Menge von Eiern durch Wolfs Hände gegangen, weil er einen sehr grossen Kreis von Helfern besass, die er seinem Nebenberuf als Rechtskonsulent verdankte. Aus Erkenntlichkeit brachten oder zeigten ihm seine Klienten viele Gelege, so dass er mit verhältnismässig geringer persönlicher Anstrengung ein beneidenswertes Material zusammen bringen konnte. Bei dessen Umfang ist umso mehr zu bedauern, dass die Aufzeichnungen Wolfs so überaus knapp sind.

Es sind davon jetzt noch erhalten: 1. ein handschriftlicher Katalog der eigenen Eiersammlung, mit dieser im Besitz der Städtischen Mittelschule in Muskau; 2. das schon mehrfach erwähnte Manuskript, das Wolf auf meine Veranlassung hin noch kurz vor seinem Tode zusammen stellte. Es war nicht Interesselosigkeit und Mangel an Beobachtungsgabe, was die Knappheit der Aufzeichnungen verursachte, denn mündlich konnte Wolf sehr ausführliche und genaue Berichte geben, wie jeder aufmerksame Leser auch schon aus Baers Angaben fide Wolf zu ersehen vermag. Der Grund liegt wohl vielmehr in der Besorgnis durch sein Sammeln sich Verdriesslichkeiten und Auseinandersetzungen mit Behörden zuzuziehen. Darum beschränkte er sich auf Angabe der Eierzahl und des Datums und fügte nur gelegentlich den Sammler und genaueren Fundort hinzu, aber alles in abkürzenden, für andere unverständlichen Zeichen. Beobachtungen über Anlage, Baustoffe, Grösse der Nester, Verhalten ihrer Erbauer u. dgl. sind nicht angegeben. Immerhin ist aus diesem Nachlass noch manches Interessante zu dem früher Bekanntgewordenen nachzutragen, um so mehr, als Wolf noch bis in die allerletzte Zeit weiter gesammelt hat. Die Gelege stammen alle aus der Umgebung von Muskau, also dem nördlichsten Teile der Oberlausitz, mit Ausnahme der Taucher- und Enteneier, die er sich aus Petershain bei Niesky zu beschaffen pflegte.

Recht wünschenswert wäre es, auch einmal eine gründliche Revision der Verzeichnisse von Literaturstellen über die Oberlausitz vorzunehmen, denn selbst in den ausführlichsten vorliegenden, denen von Baer und Kollibay, sind noch eine Menge Lücken oder

Ungenauigkeiten. Es ist eben recht schwer eine vollständige und fehlerfreie Liste zu erhalten, und ich will deshalb auch lieber noch meine Bemühungen in dieser Richtung fortsetzen.

Die wenigen seit 1911 hinzugekommenen Arbeiten über die Vogelwelt unseres Gebietes sollen hier nicht besonders zusammengestellt werden.

Das mir vorliegende Material überblickend, hoffe ich an ihm zeigen zu können, dass es sich auch in einem schon so lang und gut durchforschten Gebiete, wie dem unsrigen, immer noch lohnt ornithologisch zu arbeiten, ja dass es sogar noch sehr notwendig ist. Ich kann es mir nicht versagen, an dieser Stelle noch ein paar Bemerkungen über die Ausführlichkeit meiner Darstellung von Einzelheiten anzufügen. M. E. ist eine möglichst eingehende Darstellung und genaue Angabe von Einzelheiten geboten, um späteren Fortsetzern der Arbeit hinreichende Anknüpfungspunkte zu liefern, wenigstens, wenn es sich um ein so kleines Gebiet handelt. Bei Darstellung grösserer Räume verbietet sich das Detail von selbst. Auf der andern Seite vermeide ich es, einfach meine Tagebuchnotizen ungeändert wieder abzudrucken, wie es jetzt vielfach beliebt wird. Diese Methode erscheint mir nicht nachahmenswert, da nur der Aufzeichner selbst seine Notizen ganz richtig lesen kann und jeder andre in dem verwirrenden Nebeneinander der verschiedensten Dinge eine unverhältnismässige Mühe aufwenden muss, die den sich ergebenden Resultaten nicht entspricht.

2. Systematischer Teil.

Colymbus cristatus L.

Diese und die folgenden Taucherarten werden angeführt, weil ich bei genauer Durchsicht meiner Aufzeichnungen noch eine Anzahl Notizen fand, die weitere Daten über Früh- und Spätbeobachtungen und über das Brutgeschäft liefern. Die Daseinsbedingungen dieser Tiere werden in steigendem Masse durch menschliche Eingriffe beeinflusst. So werden die meisten Teiche (für Karpfenzucht) etwa Anfang Oktober abgelassen und erst Anfang März wieder gespannt, sodass die Tiere oft vorzeitig von ihren Standorten vertrieben werden. Ausserdem werden sie bekanntlich noch direkt und absichtlich bekämpft, und der

Haubentaucher oder „Kronentaucher" als die auffälligste Art rücksichtslos verfolgt.

Spätbeobachtungen der Art verzeichnete ich: 2. X. 1906 einzelnes Ex. auf den Ullersdorfer Teichen; 4. X. 1912 einzelnes Ex. auf dem Grossteich von Spreer Heidehaus. Beide Tiere trugen das Winterkleid.

Frühbeobachtungen vermerkte ich: 24. III. 1902 in Uhyst; 19. III. 1906 in Ullersdorf; 27. III. 1913 2 Ex. auf dem Ullersdorfer Grossteich (am 26. III. 1913 auf den Teichen von Spreer Heidehaus noch kein einziger Taucher). Hieraus ergibt sich als Durchschnitt der 23. III. Brutbeobachtungen: 21. VII. 1911 sah ich auf einem der Teiche zwischen Petershain und Kosel ein Weibchen mit 2, zwar schon recht stattlichen, aber noch sehr ausgeprägt am Kopfe dunkelgestreiften Jungen, die unausgesetzt mit heiserer (fistelnder) Stimme um Futter betteln. Bis zum 23. VIII. konnte ich sie noch wiederholt am gleichen Orte beobachten und die Veränderung des Federkleides verfolgen. Sie hatten am genannten Tage bereits kleine Federohren und nur noch an den Seiten des Kopfes undeutliche dunkle Streifenzeichnung. Ein ♀, das ich 11. VII. 1912 im Fleische erhielt, hatte sehr deutlich entwickelten (l.) Eileiter, aber nur etwa 2 cm langen Eierstock mit im Maximum 3 mm dicken Dotterkugeln.

Colymbus griseigena Bodd.

Ankunftsdaten vom Rothalstaucher sammelte ich wie folgt: 2. IV. 1905. Auf den Teichen bei Uhyst bis zu denen an der sächsischen Grenze (einschliesslich) häufig; 29. III. 1908. Auf den Teichen von Spreer Heidehaus schon in grösserer Zahl, rufen aber wenig; vom Jahre 1909 besitze ich mehrere Notizen, die das allmähliche Häufiger werden erkennen lassen: 4. IV. Auf den Teichen zwischen Wartha und Koblenz nur 2mal; 5. VI. Auf dem Griesteich einzelne, auf dem Grossen Biwotsch 7 Ex. (Königswartha); 6. IV. Auf dem Ödernitzer Teiche (Niesky) 1 Ex., vom 8. IV. ab 2 Ex. 7. IV. auf Gross- und Neuteich (Spreer Heidehaus) einzeln; 27. III. 10, ein nur wenig umgefärbtes Ex. (nur mit Andeutung von Rot am Halse) auf dem Scheibenteich (Ullersdorf), das durch seine Stimme schon von weitem auf sich aufmerksam macht; 10. III. 12, vereinzeltes Ex. auf dem Raudener Teich; 31. III. 13, auf den Uhyster Teichen

mehrfach, während am 26. III. auf denen von Spreer Heidehaus kein einziger Taucher zu bemerken war.

Aus den jeweils frühesten dieser Daten ergibt sich als Durchschnitt des 27. III., ein etwas früherer Termin als ihn Baer (29. III.) anführt.

Brutnachweise: Am 20. V. 12 erhielt ich ein ganz frisches Gelege von 3 Eiern von den Teichen bei Hammerstädt mit einem zweiten (ebenfalls 3 Stück), dessen Eier bereits lebhaft braun gefärbt waren. 9. VI. 12 sammelte ich selbst im knietiefen Wasser des Neuteiches (Spreer Heidehaus) 2 hochbebrütete Eier in einem Nest. 24. VI. 13 Gelege von 4 Stück von Rietschen. Ferner sind in meinem Besitz noch 2 Gelege von 4 Stück durch Wolf bei Petershain gesammelt und eins von 5 Stück, alle von Mitte Mai (Jahr nicht angegeben). In der Sammlung Wolfs (Städt. Mittelschule Muskau) sind noch 2 Gelege dieser Art von Petershain mit je 5 Eiern, das eine hell, das andre dunkelbraun gebeizt.

Eine interessante Beobachtung machte Kramer am 18. VII. 08, indem er auf einem der Ullersdorfer Teiche bemerkte, wie ganze Familien dieses Tauchers plötzlich gemeinsam aufflogen und dies ohne wahrnehmbare direkte Veranlassung häufig wiederholten, sodass er den Eindruck gewann, dass die Jungen im Fliegen geübt würden. Zu gleicher Zeit wird ein andres Junges von den Eltern noch lebhaft gefüttert.

Colymbus nigricollis Brehm.

Der Schwarzhalstaucher ist im Winterkleid noch unscheinbarer als im Sommer und gebraucht dann seine ohnehin sehr schwache Stimme überhaupt nicht mehr, sodass es sehr schwer wird, seinen Wegzug wie die Ankunft sicher festzustellen. Ich notierte ihn nach 11. IX. 12 für Spreer Heidehaus und 3. X. 12 für Ullersdorf, hier im ausgeprägten Winterkleide. Vom Frühjahr sind auch nur kümmerliche Notizen, die hinreichend früh liegen: 5. IV. 08 ein einzelner auf dem Neuteich Spreer Heidehaus (Kr.) und am gleichen Tage 5 Ex. auf einem der Teiche bei Wartha (Stolz). 31. III. 13 2 Ex. auf einem der Mönauer Teiche, während am 26. III. bei Spreer Heidehaus nicht ein einziger Taucher zu bemerken war.

Brutnachweise: Von Spreer Heidehaus, wo ich z. B. am 9. VI. 12 10 Ex. dieser Art auf den dortigen Teichen zählte, besitze ich ein Gelege von 3 ganz frischen Eiern, die kurz vorher gesammelt

worden waren. Er brütet an dem genannten Orte regelmässig im seichten Wasser, meist in der Nachbarschaft der dortigen grossen Lachmövenkolonie.

Colymbus nigricans Scop.

Der Zwergtaucher führt zwar ein sehr verstecktes Dasein und ist nicht leicht auf offener Wasserfläche (sei sie auch noch so klein) zu sehen, dafür aber ist er im direkten Gegensatze zu der eben behandelten Art an der Stimme sehr leicht festzustellen. Er lässt sie auch im Herbste noch vielfach hören, nur sind es dann nicht mehr die bekannten langen Triller, sondern abgerissene Bruchstücke jenes „Gesanges".

Ich besitze von ihm ziemlich viele Daten, in der Mehrzahl allerdings aus dem Herbst.

Frühjahrszug: 9. IV. 99 auf dem Bannerteich bei Quitzdorf; 6. IV. 02 einzeln auf den Baarsdorfer Teichen; 8. IV. 06 einige auf dem Ödernitzer Teich bei Niesky; 10. IV. 10 auf den Tauerwiesen. Es ergibt sich daraus als mittlerer Termin der 8. IV. in genauer Übereinstimmung mit den Angaben von Rob. Tobias. Man könnte eigentlich ein viel früheres Datum erwarten, da gerade diese Art nicht selten im Winter auf den grösseren Flüssen aushält.

Herbst- und Winterbeobachtungen: Es waren, 27. IX. 08 eine ganze Familie auf einem Teiche zwischen Kreba und Klitten; 3. X. 12 auf einem der Ullersdorfer Teiche 2 oder 3 Ex., von denen das eine noch im Sommerkleide; 4. X. 12 Teiche bei Hammerstadt; 13. X. 12 aus den Schilfdickichten des Gross-Särchener Teiches und des Brüsenteiches bei Koblenz zu hören. Herr Emmrich beobachtete die Art sogar noch 4. XI. 12 auf den Teichen bei Leopoldshain, dann aber nur noch auf der Neisse und zwar vom 3. I. bis 17. III. 13 zuerst in 4, schliesslich in 11 Ex. innerhalb der Stadt Görlitz. In der gleichen Weise wurden im nächsten Winter vom 20. XI. 13 bis 25. III. 14 von gleichem Herrn täglich einige Ex. auf der Neisse beobachtet. Damit übereinstimmend fand ich bei den Ausstopfern je ein Ex. von Posottendorf bzw. Deschka (an der Neisse) vom 26. I. 12 bezw. 25. II. 12 und erhielt ein ♂ (im Winterkleid) von Reichwalde (Spree) durch Herrn Dietrich am 29. XI.

Brutnachweise: In meiner Sammlung befindet sich ein Gelege von 6 Eiern vom 16. VI. 12, eines von 5 Stück vom 22. VI. 12,

beide von Zedlig bei Rietschen, beide hoch bebrütet; ein drittes von 4 Stück vom 24. VI. 13 von Rietschen ist nur schwach angebrütet. Ausserdem findet sich in der Wolfschen Sammlung ein Gelege von 5 Stück aus Petershain vom 24. V. 91. Baer hat seinerzeit keine Gelege namhaft gemacht.

Larus ridibundus L.

Die Lachmöve gehört zu den auffallendsten Vogelerscheinungen. Trotzdem ist ihr Wegzug nicht so leicht genau festzustellen, weil sich die Tiere im Spätsommer zerstreuen und nur noch vereinzelt oder gar nicht mehr an den Brutorten aufzufinden sind. Nur einmal konnte ich beobachten, dass wenigstens manche von ihnen anscheinend zum Übernachten den Brutteich wieder aufsuchen. Ich bemerkte während des ganzen Tages am 21. IX. 12 auch nicht ein einziges Ex. in der Nachbarschaft der Teiche von Spreer Heidehaus. Ganz überraschend kamen aber etwa um 6 Uhr abends 15 dieser Tiere ganz niedrig und lautlos angeflogen und fielen in der Mitte des Grossteiches ein. Im allgemeinen räumen diese Vögel ihre dortige sehr starke Brutkolonie etwa um die Mitte des September. Am 17. IX. 06 sah ich während einer ausgedehnten Exkursion in der sehr teichreichen Gegend südlich von Uhyst nicht eine einzige und ebenso wenig am 3. X. 06 in der Nähe der Ullersdorfer Teiche, dagegen z. B. 8. X. 99 an derselben Stelle ein zurückgebliebenes Ex. mit reinweissem Kopfe, ja sogar noch 25. X. 08 2 Ex., wieder dort, die im leeren Teiche Nahrung suchen und wiederholt von den zahlreich versammelten Nebelkrähen attakiert werden.

Von Ankunftsdaten nenne ich: 1. IV. 00 (und später) 1 Ex. auf den Ullersdorfer Teichen, während an den vorangegangenen Tagen keine zu sehen waren und auch am 7. IV. bei den benachbarten Baarsdorfer Teichen nur 3 Ex. angetroffen wurden. 24. III. 02 wenige an den Teichen bei Uhyst; 25. III. 03 abends zwischen 5 und 6 Uhr beobachtete ich in unmittelbarer Nähe meines damaligen Wohnortes Niesky eine Anzahl dieser Möven laut rufend in östlicher Richtung und sehr hoch durchziehend; 16. III. 04 an den Baarsdorfer Teichen ein halbes Dutzend: (24. III. einige, 30. III. etwa 20 Ex. am Ödernitzer Teiche bei Niesky); 19. III. 06 einige in der Nähe der Ullersdorfer Teiche; 18. III. 08 vereinzeltes Ex. am Ödernitzer Teiche; noch am 6. IV. wird über das Waldgebiet

südlich von Niesky eine Schar von 25--30 Ex. in grosser Höhe durchziehend gesehen; 20.III.09 die ersten bei Niesky durchziehend; (am 26. III. beim Ödernitzer Teiche etwa 20 Ex.); 9. III. 10 erst ein einzelnes, später noch zwei weitere Ex. bei Spreer Heidehaus; 18. III. 11 einzeln bei den oben genannten Teichen; 3. III. 12 im mittleren Vorwerksteich (Caminau) 4 Ex.; (dagegen am 6. III. bei Petershain noch keine); (aber am 19. III. dort im ganzen etwa 50 Ex.); (am 24. III. in grossen Mengen und laut lärmend bei Spreer Heidehaus und überall in dessen Umgebung); 26. III. 13 in Mengen auf dem Grossteich Spreer Heidehaus (Brutplatz) 25. III. 14 grosse Scharen über den Leschwitzer Wiesen (Emmrich). Aus diesen 12 frühesten Aufzeichnungen erhalte ich in guter Übereinstimmung mit Rob. Tobias (20. III.) als Durchschnittstag den 19. III.

Brutbeobachtungen: Am 24. IV. 04 fand ich die Nester der Kolonie bei Spreer Heidehaus mit 2—3 frischen Eiern belegt, von denen ich eine ganze Anzahl als Zugabe zum Abendbrot verwendete. Ähnlich beobachtete ich 8. V. 10 bei einer Durchsuchung dieser Kolonie je 2—3 bebrütete Eier in den Nestern. Und bei einem Besuche am 9. VI. 12 wurden in den Nestern 2—3 angepickte Eier, oder Dunenjunge angetroffen, ja einige davon zeigten bereits kräftig sprossende Kiele ihrer Schwingen.

Sterna hirundo L.

Mit der Flussseeschwalbe trifft mann in der Oberlausitz so selten zusammen, dass jede derartige Begegnung ein ornithologisches Ereignis bildet. So notierte ich aus letzter Zeit nur ein einziges Ex., das ich am 28. V. 12 über dem Raudener Teich beobachtete.

Hydrochelidon nigra L.

Für die Trauerseeschwalbe fehlt es noch sehr an Beobachtungen über Ankunft und Wegzug. Wie früh bei ihr der Gefiederwechsel stattfindet zeigen ein paar lausitzische Stücke, die ich untersuchte: zwei Ex. vom 14. VII. 13 aus Trattlau (nahe der Neisse) haben, besonders an der Stirn, schon viele weisse neue Federn am Vorderkörper; bei einem Ex. aus Rietschen vom 20. VII. 12 sind Stirn und Oberkopf bereits rein weiss, die Vorderseite des Halses grau und weiss gesprenkelt.

Herr Emmrich sah die Art noch am 17. IX. 13 am Wohlen.

Brutnachweis: In Wolfs Manuskript steht ein Gelege mit 4 Eiern unter dem 26. VI. 03 vermerkt.

Phalacrocorax carbo L.

Immer wieder einmal verirrt sich ein Kormoran in die Lausitz und fällt dann sicher der Büchse eines Teichwärters zum Opfer. So wurde am 18. VII. 12 ein Stück bei Reichwalde erlegt. Welcher Subspezies es angehört, konnte leider nicht untersucht werden.

Mergus serrator L.

Der Aufmerksamkeit des Herrn Apotheker Dietrich in Rietschen ist die sichere Feststellung eines für die Lausitz sehr seltenen Gastes zu danken, eines Mittelsägerweibchens. Es ist, von einem Ex. in der bekannten Heydrichschen Sammlung abgesehen, das einzige Belegexemplar für unser Gebiet und steht jetzt in der Sammlung der Naturforschenden Gesellschaft in Görlitz. Am 6. XII. 11 wurde es auf einem der Teiche bei Quolsdorf erlegt und mir im Fleische zugestellt. Im Schlunde steckte ein 65 mm langes Fischchen, im Vormagen ein 90 mm langes und der Magen war mit stark verdauten Resten weiterer erfüllt.

Oidemia fusca L.

Das eben erwähnte Teichgebiet bei Quolsdorf in der Nachbarschaft von Spreer Heidehaus hat noch andre seltene Durchzügler zu kurzer Rast festgehalten. Eine Exkursion dahin, 4. X. 12 verschaffte mir den Genuss, einmal die Samtente lebend in voller Freiheit betrachten zu können Gleich am ersten ganz frei daliegenden Teiche bemerkte ich 2 schwarze Enten, die mich ziemlich nahe heranliessen, ehe sie weiter nach hinten schwammen. Ein grosser Erdhaufen gab mir ausgezeichnete Deckung und die vorteilhafteste Aufstellung mit der Sonne im Rücken. Über eine Stunde lang besah ich mir die Tiere und ihr Treiben mit meinem grossen Fernrohr. Sie tauchen oft, aber immer nur für kurze Zeit. Dazwischen putzen sie ihr Gefieder und geben mir dabei Gelegenheit dessen einzelne Teile noch besser zu betrachten. Namentlich fallen dann die weissen Armschwingen sehr auf durch ihren Kontrast gegen das übrige Gefieder. Das eine Tier ist sehr

dunkel, hat direkt hinter dem Auge einen scharf umgrenzten weissen Fleck, sowie wurzelwärts stark aufgetriebenen Schnabel und war demnach ein ♂. Das andre hatte etwas helleres, braunes Gefieder und ausser dem Fleck am Auge einen zweiten an der Wurzel des Oberschnabels, beide weniger rein weiss und auch unscharf begrenzt; es dürfte demnach ein ♀ gewesen sein.

Noch grösser war meine Überraschung als ich am Tage darauf beim Präparator Stiehler in Görlitz ein prachtvolles altes ♂ der Samtente vorfand, das bei Teicha und somit gar nicht weit vom Orte meiner Beobachtung bereits am 2. X. erlegt worden war. Herr Dietrich war so liebenswürdig, dieses Ex., wie auch ein weiteres, ebenfalls ♂ ad., am 13. X. 12 bei Hammerstadt erlegtes, für die Wissenschaft zu retten und dem Museum der Naturforschenden Gesellschaft in Görlitz zuzuführen.*)

Nyroca fuligula L.

Eine bemerkenswerte Beobachtung machte Kr., der auf dem Neuteich (Spreer Heidehaus), in Gesellschaft von Nyroca ferina, ein ♂ der Reiherente noch am 30. V. 12 feststellte. Derartige Beobachtungen stützen weiter die Erwartung, dass diese Art gelegentlich einmal einen Brutversuch in der Oberlausitz machen könnte.

Nyroca ferina L.

Die Tafelente ist entschieden die häufigste unter den Lausitzer Tauchenten, zudem auch ziemlich dreist und darum leicht festzustellen. Ich sammelte von ihr die nachfolgenden

Ankunftsdaten: 12. III. 99 Ullersdorfer Teiche; 27. III. 00 ein Ex. ebendort, wo am 21. III. noch keine zu sehen waren; 22. III. 02 mehrere auf dem Ullersdorfer Grossteich; (am 24. III. auf einem der Uhyster Teiche 1 ♀, 2 ♂♂); 7. III. 06 4 Ex. auf dem Ödernitzer Teiche; 25. III. 08 am gleichen Orte 7 Ex.; 28. III. 09 einige auf dem Neuteich (Spreer Heidehaus); 15. III. 10 2 ♂♂, 1 ♀ auf dem gleichen Teich, die am 9. III. noch nicht bemerkt worden waren; 18. III. 11 am selben Orte viele und auf

*) Vgl. Kollibays kurze Mitteilung darüber in den Berichten des Vereins schlesischer Ornithologen. 5. Bericht, Jahrgg. 1911 – 12 p. 39, und 1. P. Kollibay, Weitere Beiträge zur Vogelfauna von Preussisch-Schlesien. 2. Ornithologische Monatsberichte Jahrgg. 1915 p. 2.

den benachbarten Quolsdorfer Teichen noch 9 weitere Pärchen; 3. III. 12 im Griesteich (Commerau) 3 Pärchen, im Ober-Vorwerksteiche 80—90 Ex., im Oberen Teiche (Coblenz) auch einige; (10. III. auf den Drehnaer Teichen (Uhyst) 7 ♂♂, 3 ♀♀, auf einem der Raudener Teiche eine grosse Gesellschaft); (24. III. auch bei Spreer Heidehaus zahlreich); 26. III. 13 auf dem Neuteich (Spreer Heidehaus). Aus den 10 frühesten dieser Daten erhalte ich den 18. III. als Durchschnitt, demgegenüber Bär's Mittel (2. IV.) viel zu spät liegt.

Die wenigen spätesten Aufzeichnungen vom Herbste fallen auf: 7. IX. 06 3 Ex. auf einem der Uhyster Teiche; 14. IX. 07 auf den Jänkendorfer Teichen; 3. X. 09 3 Ex. auf einem Teiche bei Nieder Ölsa; 21. IX. 12 einige auf dem Grossteich (Spreer Heidehaus). Bei diesen Angaben ist natürlich der schon oben näher dargelegte Einfluss des Spannens und Ablassens der Teiche, wie bei allen Schwimmvögeln gebührend in Rechnung zu stellen.

Brutnachweise: Da Baer nur Beobachtungen von Dunenjungen anführt, seien hier auch einige Gelege namhaft gemacht. Ich erhielt: 9. VI. 12 6 Eier von Spreer Heidehaus; 24. VI. 13 zwei schwach bebrütete von Rietschen und noch 5 andre von andrem Fundort; 25. VI. 13 6 Eier von einem der Rietschener Teichdämme.

Nyroca nyroca Güld.

Auch von der Moorente finden sich in Baers Avifauna nur wenige Früh- und Spättermine. Ich führe darum eine grössere Anzahl aus meinen Tagebuchaufzeichnungen an, verweise aber für die Bewertung der herbstlichen erneut auf die Einflüsse der rationellen Teichwirtschaft.

Ankunftsdaten: 25. III. 04 4 Ex. auf dem Ödernitzer Teich; 28. III. 06 2 ♂♂ auf den Teichen bei Kana; 21. III. 08 3 Ex. auf dem Ödernitzer Teich (die am 17., 18., 19. III. noch nicht angetroffen worden waren); (29. III. auch bei Spreer Heidehaus in grosser Zahl; auf dem Ödernitzer Teiche 8 Ex.); 28. III. 09. 2 ♂♂ fliegen vom Neuteich (Spreer Heidehaus) auf, auf den flacheren Teichen noch viel Eis. 3. IV. 12 bei Drehna (Uhyst) einige; (während sie vorher weder am Ödernitzer Teich noch bei Petershain (19. III.), noch bei Uhyst (10. III., wo N. ferina schon häufig war), noch bei Spreer Heidehaus (24. III. auch hier N. ferina bereits häufig) beobachtet werden konnten); 26. III. 13 mehrere auf dem Neuteich

Spreer Heidehaus. Aus diesen Angaben ersieht man schon, dass es sich um eine spät eintreffende Art handelt, deren Ankunft durchschnittlich am 27. III. erfolgt, merklich später als die N. ferina oder gar clangula.

Von späteren Herbstdaten finde ich folgende: 7. IX. 06 2 Ex. auf einem der Uhyster Teiche; 14. IX. 07 wird aus einem der Ullersdorfer Teiche ein Ex. aufgejagt; 19. IX. 08 einige auf dem Jänkendorfer Teich; (25. IX. vereinzeltes Ex. bei Spreer Heidehaus); 16. IX. 09 einige südlich von Mönau und auch noch 3. X. bei Nieder-Ölsa zunächst 3, an andrer Stelle noch 7 Ex.; 16. IX. 11 Petershain, 21. IX. 12 einige auf dem Grossteich (Spreer Heidehaus), wo noch 4. X. ein Paar zu sehen ist, und auch abends beim Weitermarsch einige auf dem Hammerstädter Teich getroffen werden; 3. X. 15 Ex. auf dem Jänkendorfer, und noch 12. X. eine kleine Gesellschaft auf dem benachbarten Ullersdorfer Grossteich; der Wegzug scheint also in der ersten Oktoberwoche zu erfolgen.

Brutnachweise: Bei dem Interesse, das ich dieser für Deutschland immerhin bemerkenswerten, auf den Osten beschränkten Entenart entgegen brachte, freut es mich besonders, strikte Beweise ihres Brütens im Gebiete vorlegen zu können.

Ich konnte folgende Gelege sammeln:

1. Bereits am 19. V. 12 beobachtete ich auf einem kleinen Quellsumpf im Schöpstal südlich von Niesky 1 Pärchen. Es stehen da Erlenstöcke und zwischen ihnen dunkle Wasserflächen mit locker schlammigem Grunde, sowie an andern Stellen Dickichte von mannshohem Typha und Arundo. Am 24. V. traf ich eins der Tiere, offenbar das ♀, noch dort. Nun untersuchte ich das Gebiet mit einem kleinen Kahn und lenkte meine Aufmerksamkeit auf eine schon längst verdächtig gewordene Stelle, einen der dichtesten Büsche vorjährigen, niedergedrückten Typhaschilfes, wo ein verdächtiges Schwanken zu bemerken ist. Als ich jene Stelle erreicht habe steht unmittelbar vor der Spitze des Kahns eine Moorente auf und sofortige Besichtigung ergibt ein Nest mit 10 blass-rotgelben Eiern. Es ist aus dem Material der Umgebung, tief und wohlgerundet gebaut. Ich nehme einige Eier mit, die sich als ganz frisch erweisen. Bei einem Kontrollbesuche am 31. V. finde ich das Nest zerstört, die Eier z. T. heraus geworfen, aber alle noch unversehrt und offenbar verlassen, so dass ich sie ohne Bedenken auch noch mitnehme.

2. erhalte ich 5 ganz frische Eier vom 25. V. 12 aus Spreer Heidehaus.

3. 10 Stück von einem Teichdamm bei Rietschen 20. VI. 13.

4. 2 faulige Eier, 24. VI. 13. vom gleichen Orte, wo das Brutgeschäft der Wasservögel durch umfangreiche Umbauten am Teiche gestört worden war.

Nyroca clangula L.

Im Frühjahre ist die Schellente auf allen stehenden Gewässern von nicht gar zu geringer Grösse eine der auffallendsten und regelmässigsten Vogelerscheinungen. Man kann dann auch unschwer ihre merkwürdigen Balzbewegungen beobachten. Das Männchen wirft mit einem Ruck den Kopf zurück, bis nahe auf den Rücken, wobei er infolge der gesträubten Federn besonders dick erscheint, und schnellt ihn dann wieder nach vorn, dabei einen schnarrenden Ton ausstossend. Das wiederholt es mehrmals hinter einander. Baer erwähnt leider keine einzelnen Daten ihres Zuges, weshalb ich meine Aufzeichnungen hierüber zusammen stellte.

Frühjahrszug: 24. III. 02. 2 Paare auf den Teichen nördlich von Uhyst; 30. III. 06 einige auf dem Seer Grossteich; 17. III. 08. 2 ♂♂ auf dem Ödernitzer Teich; (sie waren am 11. III. noch nicht da und bleiben mindestens bis 26. III. in gleicher Zahl dort); 28. III. 09 ein Paar auf dem Grossteich, ein zweites auf dem Neuteich (Spreer Heidehaus); 19. III. 10 am gleichen Orte ein Paar; 18. III. 11. 6 Paare auf den Quolsdorfer Teichen; von 1912 habe ich besonders reichliche und gute Aufzeichnungen: 3. III. 12 1 Paar im Griesteich (Commerau), 4 Paare im Oberen Vorwerksteiche, noch einige im Oberen Teiche (Koblenz); (6. III. auf einem Teiche bei Petershain 5 ♂♂ und 4 ♀♀); 10. III. im Oberen Drehnaer Teiche 3 Paare, ebenso einige auf den Teichen an der sächsischen Grenze, 1 Paar im Ballackteich); (28. III. mehrfach bei Spreer Heidehaus); 10. II. 13 ein vereinzeltes Ex. auf dem Schöps bei Sproitz der weit über seine Ufer getreten war. Hieraus erhalte ich als Mittel den 17. III.

Im Herbste sind diese Enten, infoge des viel unscheinbareren männlichen Gefieders, bedeutent schwieriger zu entdecken, weshalb ich auch nur wenige Notizen darüber besitze; 15. IX. 12. 3 Ex. bei Petershain; noch 3. X. ein einzelnes bei Ullersdorf. Dagegen

sah ich in dem milden Winter 1911 auf 12, wo ganz enorme Mengen von Stockenten auf den Teichen zwischen Uhyst und Neudorf a. d. Spree lagen, unter ihnen auch einige Schellenten.

Brutbeobachtungen: Das Tier am Neste zu beobachten hatte ich am 7. und 8. V. 10 bei Spreer Heidehaus Gelegenheit. Namentlich ganz früh morgens am zweiten Tage genoss ich ausgiebig das fesselnde Schauspiel, „Birkenten" vom Teiche nach den weit übers Wasser gestreckten Zweigen einer starken Eiche und von dort aufs Wasser wieder zurückfliegen zu sehen. Die Tiere sassen oft ganze Viertelstunden auf den Zweigen. An genau der gleichen Stelle besichtigte ich am 9. VI. 12 eine Nisthöhle, die sich schon durch die vielen Flaumfederchen an ihrer Öffnung verdächtig machte, und aus der bereits 10. V. 12 ein Gelege von 7 Eiern für mich geholt worden war. Diese Eier sind auffallend durch ihre Grössenunterschiede. Sie lassen sich hiernach in 2 Gruppen verteilen, die auch im Farbenton unterschieden sind. Die grösseren und helleren 4 messen im max. 68×43, im min. 61×43, von den kleineren, düstrer gefärbten das grösste 58×41, das kleinste 53,5×40. Ein weiteres Gelege (15 Stück), vom 28. IV. 14 und dem gleichen Orte entstammend, kam in die Sammlung der Naturforschenden Gesellschaft in Görlitz und wurde von Herrn Dietrich gesammelt.

Spatula clypeata L.

Die wenigen bei Baer vermerkten Zugdaten veranlassen mich zur Zusammenstellung der meinigen, die zwar auch nicht viel reichlicher sind, aber doch entschieden früher liegen und als deren Mittel ich den 24. III. (gegen 5. IV.) erhalte.

Ankunft: 30. III. 04. 2 Ex. auf dem Ödernitzer Teich; 20. III. 05 2 Paare am selben Orte; 31. III. 08 ein einzelnes ♂ am gleichen Orte; 27. III. 09 ein Paar an der gleichen Stelle; 10. III. 12 2 Paar auf dem Raudener Teiche.

Wegzug: 3. IX. 08. 1 Paar auf dem Ödernitzer Teich; 5. IX. 09 unter riesigen Mengen, auf den überschwemmten Tauerwiesen versammelter Enten auch dieser Art mehrfach; 15. IX. 12 einzelnes ♀ bei Petershain; sogar 15. XII. 11 nahe dem Ufer des Raudener Teiches ein ♂ mit defektem Flügel, das sich nur schwimmend in Sicherheit bringen konnte. Es waren dort auf

noch eisfreien Teichen ganz ungeheure Mengen von Enten, meist Anas boschas, versammelt.

Anas strepera L.

W. Baer ist der Schnatterente nie im März begegnet, während ich folgende Frühbeobachtungen vermerken konnte: 24. III. 02 mehrere Paare auf den nördlichen Uhyster Teichen; 2. IV. 05 auf den südlichen Uhyster Teichen in grösserer Zahl, vereinzelter auf den Tauerwiesen; 3. III. 12. 1 Paar im oberen Teich bei Coblenz; (10. III. 12 2 Paare auf dem oberen Drehnaer Teich, wenige auf dem Kauppa-Raudener Teich). Das Mittel aus obigen 3 frühesten Angaben würde der 20. III. sein.

Auch vom Herbstzug besitze ich zwei bemerkenswerte Daten. Am 13. X. 11 hielten sich auf dem Gross-Särchener Grossteich eine erhebliche Anzahl Schnatterenten unter ungeheuren Massen von Fulica atra. Wegen des dauernd milden Wetters machte ich dann am 15. XII. eine Tagesexkursion in die Gegend der Spreeteilung. Auf den wenigen noch gespannten Teichen, die der letzte Nachtfrost mit einer ganz dünnen Eiskruste überzogen hatte, lagen ungeheure Mengen von Enten, alle in lebhaftester Bewegung, lärmend, mit den Flügeln schlagend, um das Wasser offen zu erhalten. Es sind Schnatterenten ♂♂ darunter, deren Zahl aber bei der Unruhe der Tiere nicht ermittelt werden kann.

Anas penelope L.

Bei der grossen Regelmässigkeit und Menge, mit der die Pfeifente in jedem Frühjahr erscheint, wäre es nicht schwer eine grosse Zahl von Daten zu sammeln. Ich schenkte ihr nur geringe Aufmerksamkeit und kann darum nur folgende Frühbeobachtungen angeben: 25. III. 04 1 Paar auf dem Ödernitzer Teich; (am 27. III. sind es 4 Paare; am 30. III. 3 Paare; am 31. III. sind alle verschwunden); 20. III. 05 am gleichen Ort einige und ebenso auf den Uhyster Teichen; 9. III. 10 6 ♂♂, 2 ♀♀ auf dem Neuteich (Spreer Heidehaus); (sie werden noch am 19. III. dort angetroffen); 3. III. 12 4 Paare im oberen Vorwerksteich bei Caminau; (10. III. auf den Teichen bei Drehna mehrere); 26. III. 13 östlich vom Neuwiesenteich (Spreer Heidehaus) 5 ♂♂, 3 ♀♀. Durchschnittlich trifft diese Ente um 17. III. ein. Baer gibt leider keinen Durchschnitt seiner 13 Daten zwischen 15. III. und 8. IV.

Anas acuta L.

Auch von der Spiessente möchte ich nur einige Frühdaten mitteilen; 27. III. 00 1 Paar, Ullersdorf; 20. III. 04 mehrere Ex. auf dem Ödernitzer Teich; 28. III. 06 2 Paare am gleichen Ort; 9. III. 10 1 Paar und entfernter noch ein ♂ auf dem Grossteich (Spreer Heidehaus); 3. III. 12 einzelnes ♂ auf dem oberen Vorwerksteich (Caminau); (24. III. auf den Teichen bei Walddorf ein einzelnes Ex., dagegen 2 Paare auf dem Grossteich (Spreer Heidehaus); 2. IV. 14 ein einzelnes ♂ auf den Drehnaer Teichen. Sie wird, wie ich schon 1911 angab, immer nur in einzelnen Pärchen angetroffen, im Durchschnitt um den 20. III. Leider beschränkt sich Baer auf die summarische Angabe: „16mal zwischen dem 10.III. und 20. IV.", ohne das Mittel dieser Zahlen zu berechnen. Dem vor 6 Jahren über die Knäkente Gesagten, lasse ich jetzt noch eine Anzahl Frühbeobachtungen folgen, wodurch der von Baer mitgeteilte mittlere Ankunftstermin (5.IV.) erheblich korrigiert wird, indem ich dafür den 24. III. erhalte. 24. III. 02 mehrfach an den nördlichen Uhyster Teichen; 27. III. 04 2 Paare auf dem Ödernitzer Teich; 20. III. 05 mehrere Ex. ebendort; (2. IV. im Süden von Uhyst grosse Scharen); 18. III. 08 einige Ex. auf dem Ödernitzer Teich, (die am 11. III. bezw. 17. III. noch nicht da waren; am 26. III. sind es 5 Ex., am 31. III. 9 Ex.); (27. III. bei Uhyst in den erst wenig gespannten Teichen keine; 29. III. dagegen mehrfach auf den Teichen bei Spreer Heidehaus); 27.III.09 1♂ am Ödernitzer Teich aufgejagt; (nichts davon am 18., 20., 23., 25., 26. und sogar am Vormittage des 27. III., sondern erst bei einem zweiten Besuch am Nachmittage); (am 6. IV. 2 Paare und ein ♂ an gleichem Orte, bis 24.IV. 3 Paare, 25.IV. 4 Paare); 27.III.10 1 Paar auf dem Ullersdorfer Grossteich; 24. III. 12 einige auf den Teichen bei Walddorf (Rietschen); (3. IV. mehrfach auf den Teichen südlich von Uhyst, nach O. Uttendörfer).

Anas crecca L.

Die Krickente ist für die preussische Oberlausitz eine sehr häufige Erscheinung und nächst der Stockente am zeitigsten aus der Winterherberge zurück. Nur von der Stockente, die ja nicht selten im Winter dauernd bei uns bleibt und sich auf die fliessenden Gewässer zurückzieht, habe ich noch umfangreichere Aufzeich-

nungen. So häufig man beide auf den gleichen stehenden Gewässern antrifft, meidet crecca doch die Flüsse und verlässt uns im Winter regelmässig.

Ankunft: 9. III. 99 5 Ex. auf dem Jänkendorfer Teich; (13. III. 4 Ex. Horkaer Moor); 21. III. 00 einige auf dem Ullersdorfer Grossteich, (am 17. III. noch keine); 22. III. 02 einige auf dem Ullersdorfer Grossteich; (23. III. Horkaer Moor); 24. III. auf einem der Teichdämme bei Uhyst ihr ganz frischer Federkranz ♂ 25. III. 04 etwa $1^1/_2$ Dutzend auf dem Ödernitzer Teich und gleichzeitig 6 Stockenten; einige auch auf dem Ullersdorfer Grossteich (am 20. III. noch nicht); 20. III. 05 auf dem Ödernitzer Teiche; 7. III. 06 am gleichen Orte 10 Ex. (mit etwa 50 Stockenten zusammen); 11. III. 08 2 Ex. an der gleichen Stelle (neben vielen Stockenten, die Krickenten sind am 1. III. noch nicht da); (27. III. südlich von Uhyst sehr häufig); 25. III. 09 nachmittags 1 Paar auf dem Ödernitzer Teiche; (am 10. III. bei ganz winterlicher Witterung überhaupt noch keine Enten, ebenso weder am 14. III., 18., III., 20. III., 23. III., 24. III., noch am Vormittag des 25. III.); 9. III. 10 einige auf den Teichen von Spreer Heidehaus; (15. III. ebendort in Menge); (13. III. neben sehr vielen Stockenten nur 4 Krickenten auf dem Ullersdorfer Grossteich); 12. III. 11 unter vielen Stock- auch einige Krickenten auf dem Wohlen; (18. III. 1 Paar unter vielen Stockenten auf dem Neuteich (Spreer Heidehaus); 3. III. 12 5—6 Ex. auf dem Griesteich (Commerau), weitere auf dem mittleren Vorwerksteich, dem oberen Teich bei Koblenz und dem Neuteich (6 Paare); (6. III. 20—25 Ex. auf einen der Petershainer Teiche); (10. III. mehrfach auf den Raudener Teichen); (21. III. 6 Ex. im Quellsumpfe bei „Sieben Eichen" unweit von Niesky (vergl. Nyroca nyroca); (24. III. viele auf den Teichen bei Walddorf (Rietschen). Aus den frühesten dieser Notizen ergibt sich der 15. III. als Mittel. Baer hat nur eine früheste Beobachtung (12. III.) gibt aber keinen Durchschnitt an.

Wegzug: 23. 10. 98 auf einem noch gespannten Teiche bei Ullersdorf zähle ich etwa 110 Ex.; 3. X. 07 1 Ex. auf dem Ödernitzer Teich; 25. X. 08 25—30 Ex. im ziemlich leeren Jänkendorfer Teich, sie im Gegensatz zu den vielen Stockenten noch nicht ganz umgefärbt, nur ein einziges ♂ als solches sicher zu bestimmen; 29. X. 11 auf dem einzigen noch gespannten Teich bei Petershain einige Ex.; ein am 18. X. 11 erlegtes ♂ sah

ich bei Herrn Dietrich-Rietschen, das noch ein buntscheckiges Gefieder aufweist und noch mitten in der Mauser des Kleingefieders steht.

Haematopus ostralegus L.

Als ganz ungewöhnliche Erscheinung in unserm küstenfernen Gebiete wurde bei Hammerstadt (bei Rietschen) ein Austernfischer*) erlegt, zu dessen Besichtigung mich Herr Dietrich am 22. IX. 12 telephonisch nach Rietschen rief. Es war ein jugendliches Ex., dessen schwarzer Kopf direkt unter dem Auge ein helles Fleckchen, und dessen Brust ein breites, halbmondförmiges helles, rostig-weisses Schild zeigt. Die Beine sind hellbraun; der Schnabel von den Mundwinkeln aus etwa 40 mm weit lebhaft orange, an der Spitze braun gefärbt, ist im ganzen 64,5 mm lang. Herr Dietrich überwies das interessante Stück der Nuturforschenden Gesellschaft in Görlitz, in deren Lausitzer Sammlung es jetzt steht. Bei der Sektion des Magens fand ich darin die Reste einer Wasserwanze (Nepa) und mehrere Insektenlarven.

Squatarola squatarola L.

Noch einen andern seltenen Irrgast zu besprechen, veranlasst mich eine Beobachtung am 29. X. 11. Ich war an diesem Tage mit Kramer an den zum Teil schon entlerten Teichen von Petershain (gegen Kosel zu). Mitten in den einen steht ein Vogel, der in den Körpermassen den zahlreichen Kiebitzen in seiner Nähe ziemlich gleichkommt, aber robuster gebaut erscheint. Besonders fällt ihnen gegenüber das hell graubraune Gefieder mit zahllosen beinahe weissen Tropfenflecken auf. Wenn das Tier einmal die Flügel, mit schwarzen Schwingen, lüftet, wird über den Schenkeln ein grosser schwarzer Fleck sichtbar. Obgleich nur mit Schnürstiefeln bekleidet, wate ich durch den fusstiefen Schlamm und die vielen Wasserpfützen auf den Kiebitzregenpfeifer zu, der sich noch in etwa 70 m Entfernung betrachten lässt, dann erst auffliegt, aber noch einige Male eine Annäherung gestattet. Wir erhalten hierdurch Gelegenheit, einigemal auch seine Stimme zu hören, einen hohen, silberreinen, dreisilbigen Flötenton, den man sehr

---

*) Vergl. Ornithologische Monatsberichte Jahrgg. 1915 p. 3, und 5. Bericht des Vereins schlesischer Ornithologen Jahrgg. 1911—12 p. 39.

unvollkommen, etwa mit trüie wiedergeben könnte. Am folgenden Tage war der Vogel nicht mehr aufzufinden, obwohl wir sorgfältig nach ihm suchten.

Beim Präparator Stiehler sah ich einen Goldregenpfeifer, der aus einer Schar von 15 Stück in der Nähe von Rothwasser am 1. X. 12 erlegt wurde.

Charadrius dubius dwp.

Ein paar neuerliche Beobachtungen des Flussregenpfeifers an Teichen der Oberlausitz zur Zugzeit mögen, bei der gegenwärtig nur noch geringen Häufigkeit der Art, kurz Erwähnung finden. Am 24. III. 12 sah ich 1 Ex. in den noch leeren Quolsdorfer Teichen. In unmittelbarer Nachbarschaft dieser Stelle, im Schemsteich, sieht Kr. noch am 30. V. ein solches Tier, vielleicht das gleiche. Das ist immerhin ein auffälliges Datum. 16. IX. 11 beobachtete ich auf den Schlammbänken des nördlichsten der Petershain-Koseler Teiche ein einzelnes Ex., das sich gar nicht scheu zeigte.

Als Brutvogel ist diese Art gegenwärtig wohl nur noch an der Neisse anzutreffen, worüber Baer zwar berichtet, jedoch ohne Angabe von Gelegen. Ich führe darum die von Wolf gesammelten 5 Gelege an: 28. VI. 80, 31. V. 81, 3. VI. 83, 21. V. 91 mit je 4 Eiern, und 5. VI. 90 mit 1 Ei. Auch Heinr. Kramer traf die Art regelmässig im Sommer auf den grossen Sandflächen bei der Steinbacher Eisenbahnbrücke über die Neisse.

Vanellus vanellus L.

Vom allbekannten, auch in der Oberlausitz noch häufigen Kiebitz viel zu sagen, würde sich erübrigen, wenn nicht eine sehr grosse Zahl von Notizen über seinen Zug vorlägen, die frühere Beobachtungen ergänzen.

Ankunft: 16. II. 99 vereinzeltes Ex. in den leeren Baarsdorfer Teichen; (9. III. bei Ullersdorf gegen Abend eine Schar von 26 Ex. in doppelter breiter Reihe in nordöstlicher Richtung vorbeifliegend); (11. III. 2 Ex. auf den Oberhorkaer Bruchwiesen); (15. III. 1 Ex. am Seer Grossteich); 1. III. 00 bei Schneetreiben ein einzelnes Ex. nahe bei Niesky; (17. III. 1 Ex. auf Feldern südlich von Ödernitz); 22. III. 02 einige an den Baarsdorfer Teichen, im benachbarten Walde ein Federkranz der Art; (24. III. an den Teichen nördlich und südlich von Uhyst in Menge); 25. III. 03 nachmittags zwischen

5 und 6 Uhr ziehen bei Niesky 2 Kiebitze (und einige Lachmöven) ganz lautlos in östlicher Richtung (bei Südwind!) vorbei; 16. III. 04 einzelnes Ex. bei den Baarsdorfer Teichen; (20. III. sind es schon mehrere, gleichzeitig auch 2 Ex. im leeren Ullersdorfer Grossteich); (25. III. einige Ex. beim Ödernitzer Teich und etwa 50 Ex. im Ullersdorfer Grossteich); 7. III. 06 am Ödernitzer Teich einige; (21. II. dort keiner); 17. III. 07 2 Ex. am Ödernitzer Teich; 11. III. 08 mehrere am selben Ort; 18. III. ebendort in grosser Menge); 20. III. 09 an der gleichen Stelle einige; (21. III. bei Niesky durchziehend bemerkt); 23. III. am Ödernitzer Teich in grosser Zahl); (24. III. bei Uhyst einzeln, aber an vielen Stellen); 2. III. 10 einige am Ödernitzer Teich; (3. III. an derselben Stelle 47 Ex., dagegen am 1. III. und vorher kein einziger); (9. III. bei Spreer Heidehaus zu hören); (11. III. einige Ex. bei See); (15. III. bei Spreer Heidehaus häufig); 18. III. 11 einige Ex. beim Vorwerk Heinrichswalde (Spreer Heidehaus); 3. III. 12 einige Ex. bei Dörgenhausen, 7 Ex. im Neuteich (zwischen Rachlau und Commerau), 2 Ex. im Grenzteich, 2 Ex. auf den Wiesen am Schwarzwasser, 10 Ex. von den Feldern gegen die Teiche bei Koblenz fliegend; 6. III. 4 Ex. an den Petershainer Teichen; (10. III. früh morgens bei tiefer Dämmerung nördlich von Uhyst zu hören, 5 Ex. in den Drehnaer Teichen; weitere bei Lippitsch).

Das Mittel meiner 12 frühesten Daten ist der 11. III., ein wenig später als die Angaben von Baer (9. III.) und Rob. Tobias (8. III). Eine genaue Vergleichung ist leider nicht möglich, da unbekannt ist, wie jene ihren Durchschnitt berechnet haben.

Wegzug: 23. X. 98. 27 Ex. in den leeren Ullersdorfer Teichen; (26. X. zähle ich noch 20 Ex.); 11. X. 99 an gleicher Stelle noch 1 Ex., 29. X. 11 in den Teichen bei Petershain noch mehrere); (13. X. in den Teichen zwischen Mortke und Koblenz ein einzelnes Ex.); nach Herrn Emmrich 21. X. 12 bei Leopoldshain über 200 Ex.; 19. X. 13 an gleicher Stelle grössere Schwärme; ich selber sah 4. X. 12 bei Quolsdorf Schwärme von 30 und 35 Ex. eng geschlossen allerhand Flugmanöver ausführen und nachher in den ausgedehnten leeren Teichen bei Walddorf ganz ungeheure Mengen über die weite Fläche verteilt.

Oedicnemus oedicnemus L.

Da Baer nur ganz allgemein sagt: „Pr. und W. (Wolf) fanden oftmals seine Gelege von 2 bis 3 Eiern im Sande liegen“, will ich

Wolfs persönliche Angaben genauer nachtragen: 1) 15. U. 59 3 Eier unter einer „Salatstaude" eines am Walde gelegenen Gartens; 2) 12. V. 90 mit 3 Eiern; 3) 13. V. 92 4 Eier im Stadtforst; 4) 4. VII. 88 4 vom Brutpaar verlassene Eier. In seiner hinterlassenen Sammlung fand ich noch drei zusammengehörige und ein einzelnes, leider undatierte Eier.

Calidris arenaria L.

Der 15. IX. 12, ein sehr regnerischer Tag, brachte einen auserlesen seltenen Gast nach Niesky. Herr O. Uttendörfer*) hat das interessante Erlebnis bald danach in der Ornithologischen Monatsschrift in launiger Weise geschildert. An diesem Tage hatte mich Herr Emmrich aus Görlitz besucht, und gerade wollten wir zum Bahnhof aufbrechen, als wir von einem Boten des obengenannten Herrn geholt und zu grösster Eile angetrieben wurden. An der Peripherie des Ortes fanden wir Herrn Uttendörfer mit seinen Geschwistern den Fremdling bewachend, und beteiligten uns alsbald an dessen genauer Besichtigung. Auf der kiesigen Strasse standen grosse Wasserlachen. In ihrer Nähe trippelte ohne jede Scheu ein kleiner tringenartiger Vogel herum, zog ganz ungeniert Regenwürmer aus der Erde und verschluckte sie mit sichtlichem Behagen. Gelegentlich, wenn man ihm gar zu sehr auf den Leib rückt, fliegt er wohl ein kleines Stückchen weiter. Das Tierchen ist auffallend hell, die Unterseite rein weiss, hat dunklen über kopflangen Schnabel und dunkle Beine. Bei der grossen Zutraulichkeit des Vogels kann ich mich wiederholt bis auf knapp Meterlänge behutsam nähern, vorsichtig auf ein Knie niederlassen und das Tierchen genau mustern (ich notiere mir viele Einzelheiten). Vor allem stelle ich fest, dass es keine Hinterzehe hat, was besonders das eine Mal gut zu sehen ist, als es auf einer Erdscholle etwas erhöht sitzt. Meinen wiederholten Versuchen, es mit einem Schmetterlingsnetz zu fangen, begegnet es durch Fortfliegen und erhebt sich schliesslich hoch in die Luft. Beim Auffliegen wird auch die zarte, feine Stimme, ein sanfter Pfiff, etwa wie „witt", vereinzelt aus-

---

*) Vergl. O. Uttendörfer, Der Sanderling auf der Konsulstrasse. Ornithologische Monatsschrift, 37. Jahrgang, 1912, p. 468—469, und Notiz im 5. Bericht des Vereins schlesischer Ornithologen, Jahrgang 1911/12, p. 40; ferner: Ornithologische Monatsberichte, Jahrgang 1915, p. 3.

gestossen. Hiernach ist es unzweifelhaft ein Sanderling, den wir da vor uns hatten.

Tringoides hypoleucos L.

Für den Flussuferläufer konnte ich noch einige Beobachtungen sammeln, die ich hier nachtrage. In den schon öfter genannten Petershain-Koseler Teichen hielten sich am 26. VIII. 11 viele Schnepfenvögel auf, unter denen auch Flussuferläufer zu erkennen waren; noch am 28. VIII. sind sie da. Ein Einzelner kam 8. V. 12 im Schemsteich (Spreer Heidehaus) und ebenso wieder 20. IV. 14 nach Herrn Emmrichs Bericht zur Beobachtung. Ich traf die Art bei meinen ausgedehnten Exkursionen entlang von Schöps und Spree, unterhalb von Wunscha und wieder bei Tzschelln. Bei einer zweitägigen Exkursion längs der Neisse am 24. und 25. VII. 12 begegnete ich dieser Art einzeln bei Nieder-Bielau, Nieder-Neundorf, Podrosche und Pechern. Ergänzend beobachtete sie Heinrich Kramer als Brutvogel bei der Eisenbahnbrücke zwischen Steinbach und Sänitz sowohl 1912 als auch 1913.

Brutnachweise: Dem einen bei Baer erwähnten Gelege kann ich noch folgende hinzufügen: Wolf notierte deren 10 im Mai, zwischen dem 8. V. und 31. V. (18. V. 81, 4 dem Ausfallen nahe Eier), und 4 Gelege aus dem Juni, das späteste 19. VI., sämtlich mit 4 Eiern, mit einer Ausnahme von 3 Stück. Ein nicht näher datiertes Nest und Gelege (von Wolf) befindet sich im Museum der Naturforschenden Gesellschaft in Görlitz, ein Gelege und ein einzelnes Ei in der Wolfschen Sammlung in Muskau.

Totanus totanus L.

Aus meinen Notierungen der frühesten Ankunft des Rotschenkels (9 Daten) erhalte ich in vollkommener Übereinstimmung mit Baer den 24. III.

27. III. 00 vereinzeltes Ex. am Ufer des halbleeren Ullersdorfer Grossteiches; 24. III. 02 viele an den Drehnaer Teichen; 27. III. 04 1 Ex. am Ödernitzer Teich; 28. III. 06 an den Baarsdorfer Teichen gehört; 17. III. 08 einzelnes Ex. am Ödernitzer Teich; (am 31. III. sind es 3 Ex., vorher immer nur das eine, so oft wir ihn besuchen); (27. III. in grosser Zahl an den Uhyster Teichen); 19. III. 10 7 Ex. am Grossteich (Spreer Heidehaus); 24. III. 12 2 Ex. mit 4 Totanus ater zusammen in einem der leeren Quolsdorfer Teiche.

Herbstzug: 8. X. 99 5 Ex. auf den Schlammbänken des Ullersdorfer Teiches; 7. IX. 06 einzelne Ex. bei Uhyst; 17. VIII. 07 an der Neisse bei Nieder-Neundorf; 3. X. 1 Ex. am Ödernitzer Teich; 28. VIII. 09 2 Ex. am gleichen Orte; 16. IX. einzelne Ex. bei Uhyst.

Brutnachweise: Ein Gelege von 4 frischen Eiern erhielt ich 9. VI. 12 vom Spreer Heidehaus und dazu noch ein einzelnes auffallend birnförmiges Stück von anderer Stelle. Wolf führt diese Art bezeichnenderweise nicht an.

Totanus ater Sander.

Als Durchzugsvogel kommt der dunkle Wasserläufer immer wieder einmal zur Beobachtung. So traf ich eine kleine Gesellschaft von 4 Tot. macularius und 2 Tot. . . . am 24. III. 12 in den leeren Quolsdorfer Teichen, besonders das eine der Tiere hat im helleren Winterkleid an Kopf und Brust schon viele dunkle Federn; bei einem Besuch der Petershainer Teiche 20. VIII. 11 sah ich dort 8 Ex., die auch öfter ihren Ruf, ein beinahe einsilbiges „tüit" (ganz rasch in einem Zuge gesprochen), hören liessen, jedoch niemals oft hintereinander.

Ebenso finde ich noch einige Aufzeichnungen für den Herbst: 28. VIII. 4 Ex. in den Petershainer Teichen; Herr Heinrich Kramer traf ein einzelnes Ex. 13. VIII. 13 bei Uhyst; sogar noch 4. X. 12 beobachtete ich ein Ex. dieser Art in Gesellschaft eines Tot. nebularius bei Walddorf (Rietschen).

Totanus nebularius Gunn.

Der helle Wasserläufer ist immer sehr leicht anzusprechen, denn seine helle Färbung mit dem eigentümlich bläulichgrauen Ton an Kopf und Hals, seine Grösse und vor allem seine gellende Stimme unterscheiden ihn sofort von den andern Totaniden.

In der Zeit vom 23. VIII. bis 27. IX. 11 konnte ich oft und lange diese schönen Tiere belauschen, von denen sich zwei Ex. und später noch ein drittes in einem halbleeren Teiche zwischen Petershain und Kosel aufhielten und vom buschigen Ufer, aus sicherem Versteck ausgezeichnet gut betrachten liessen. Sie kamen mir dabei oft sehr nahe. An den Rändern der zahllosen flachen Inseln im seichten Wasser laufen die Totanus in gerader Richtung eilig entlang, den Schnabel bis fast zum Grunde eingetaucht. Als Erfolg

seiner Bemühungen sah ich den Tot. nebularius zweimal Fischchen aus dem Wasser ziehen, die etwa die Länge seines Schnabels hatten und nachher die grösste Mühe beim Verschlucken machten. Sie entfallen dem Schnabel immer wieder. Erst nach langen vergeblichen Versuchen gelingt es, sie richtig in die Kehle zu bringen, die von dem gewaltigen Bissen wulstig aufgetrieben wird. Wenn die Vögel einmal von einer Insel zur andern übersiedelten und dabei eine tiefe Rinne zu passieren hatten, schienen sie zu schwimmen. Heinrich Kramer beobachtete die Art 8. X. 12 in einem sowie 13. VIII. 13 in zwei Ex. an den Teichen bei Uhyst, ich, wie etwas weiter oben bereits erwähnt, am 4. X. 12 bei Walddorf.

Totanus ochropus L.

Einen einzelnen Waldwasserläufer sah ich 21. IV. 12 an der Racklitza (nördlich von Rietschen) eifrig seiner Nahrung nachgehen. Auch dieses Tier watet tief ins Wasser und gelangt so, wohl auch gelegentlich ein paar Stösse schwimmend, von einer Schlammbank zur andern. Ich kann mir nicht versagen, hier noch auf ein ganz merkwürdiges Verhalten des Tieres hinzuweisen, das ich mit gutem Glase und nach vorsichtigstem Anschleichen aus ziemlich geringer Entfernung genau feststelle. Beim ruhigen Stehen im Wasser und Lauern auf Beute erzeugt das Tier mit einem Beine, offenbar durch leises Stampfen, eine feine Erschütterung, die sich auf dem Wasserspiegel in ganz zarten Ringwellen kundgibt. Zwischenein sticht es mit dem Schnabel nach Beute.

Totanus glareola L.

Der Herbst 1911 verschaffte mir Gelegenheit den Bruchwasserläufer oft und gut zu sehen. In dem oben bereits genannten Teiche bei Petershain rasteten viele von ihnen vom 20. VIII. bis 26. VIII. Die genaue Zahl ist bei der Unruhe der zerstreut und einzeln herumwimmelnden Tiere schwer zu bestimmen. Ich zähle, als einmal die meisten von ihnen auffliegen, 15 Ex. Im Unterschied zu den vorher besprochenen Arten wechseln sie den Platz meist im Fluge. Man hört sie oft einzelne feine Rufe wie „gip“, „gip“ oder seltener diese Töne zu einem Triller aneinander gereiht ausstossen. Heinrich Kramer sah 13. VIII. 13 an den Uhyster Teichen 10 Ex. Auch im Frühjahre sah ich einmal ein einzelnes Ex., 21. IV. 12, in den leeren Teichen bei Hammerstadt.

Pavoncella pugnax L.

In der Wolfschen Sammlung in Muskau befindet sich ein Gelege von 4 Stück, 21. V. 76, das vom Braunsteiche bei Weisswasser stammt, das einzige für die Oberlausitz bekannte Gelege. Es wird wohl immer ein Unikum bleiben, da der Kampfläufer gegenwärtig nicht mehr im Gebiete brütet und seine ehemaligen Brutorte dauernd beforstet bleiben werden. Das eben erwähnte Gelege hat hellgrünlich olivenfarbigen Grundton der Schalenfarbe, mit grossen blassen sepiabraunen Unterflecken, und rotbraunen Oberflecken, die am stumpfen Pole reichlicher stehen. Das leichteste hat 1075 mg und 44,4 × 31,2, das schwerste 1110 mg und 45 × 31,7, die beiden andern 1066 mg und 1069 mg.

Wenn er auch nicht mehr nistet, so zieht er doch wenigstens noch häufig durch sein ehemaliges Wohngebiet, so sah z. B. Heinr. Kramer 1 ♂ 28. IV. 12 bei Spreer Heidehaus.

Der Präparator Bardele in Hoyerswerda zeigte mir eine Uferschnepfe, die Mitte Juli 1912 in der Nähe von Hoyerswerda erlegt worden war. Diese Art scheint doch häufiger, wenn auch nur in einzelnen Ex., durch die Lausitz durchzuziehen, als nach Baers Mitteilungen zu erwarten ist. Um einen solchen gelegentlichen Besucher dürfte es sich hier handeln, obgleich das Datum der Erlegung auffallend ist.

Numenius phaeopus L.

Bei einem meiner regelmässigen Besuche der Werkstatt des Präparators Kindler fand ich dort einen Regenbrachvogel gestopft stehen, der von Inspektor Rieger in Sproitz, einem ornithologisch interessierten Manne, eingeliefert worden war. Die Erlegung der Art ist, so fern der Küste, nicht nur für die Oberlausitz, sondern auch ganz Schlesien von grossem Interesse, da Beobachtungen aus neuerer Zeit fehlen. Leider konnte ich aber keine näheren Einzelheiten über die Erlegung in Erfahrung bringen als die ungefähre Zeitangabe „Herbst 1912“.

Gallinago gallinago L.

Die Bekassine besucht die weiten Teichflächen der Oberlausitz in grosser Menge, wenn sie noch oder schon unbedeckt vom Wasser daliegen.

Frühjahrsbeobachtungen: 24. III. 02. 1 Ex. in den Teichen bei Drehna aufgestöbert; 30. III. 04. 2 Ex. am Ufer des Ödernitzer Teiches; 19. III. 08. 1 Ex. an gleicher Stelle; (am 11. III., 17. III. und 18 III. war dort noch keine); 27. III. 09 am selben Ort die erste Bekassine des Jahres; (vorher am 23. III., 25. III. und 26. III. wurde nichts von ihr bemerkt); 21. III. 12 höre ich ein Ex. in dem bei Nyroca nyroca erwähnten Sumpfe von früh 8 Uhr ab mit grosser Ausdauer meckern; 26. III. 13 im Schemsteich (Spreer Heidehaus). Vorstehende 6 Frühdaten ergeben als Mittel den 24. III., einen Termin, der zwischen dem von Baer (18. III.) und Robert Tobias (27. III.) mitten inne steht, aber wohl schon etwas zu spät genannt werden kann.

Noch auffallender als die mehr verstreuten Frühjahrsdurchzügler, sind die grossen herbstlichen Wanderscharen der Bekassine. In den leeren Uhyster Teichen hielten sich am 16. IX. 09 viele auf, die einzeln vor uns auffliegen, einmal auch eine Gesellschaft von 20 Ex.; am Ödernitzer Teich werden sie regelmässig gesehen, zuletzt 3. X. 07; grössere Gesellschaften bevölkerten wochenlang die leer liegenden Teiche bei Petershain und noch am 29. X. 11 treffe ich Dutzende: der feuchte Teichboden ist von ihren Schnäbeln stellenweise siebartig durchlöchert; beim Durchschreiten der wasserlosen Teiche bei Koblenz störe ich 13. X. 12 immer wieder einzelne auf.

Brutnachweise: Zu den Angaben Baers über nachgewiesene Bruten sind noch 2 Beobachtungen Wolfs hinzuzufügen. Er verzeichnete ein Gelege von 3 Eiern vom 24. V. 91 und eins von 4 Stück vom 2. VII. 03. Das zuletzt genannte befindet sich jetzt in der Sammlung der Naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz. Ein weiteres auch von 4 Stück, aber ohne Datumsangabe, ist in seiner hinterlassenen Sammlung in Muskau. Es stammt von Weisskeissel bei Muskau, wo sich ausgedehnte Moorwiesen befinden.

Scolopax rusticola L.

Zu meinen 1911 gemachten Angaben kann ich noch einige weitere Brutnachweise für die Waldschnepfe nachtragen, die ich dem Manuskripte Wolfs entnehme:

1) 26. IV. 85. mit 4 Eiern; 2) 11. V. 89. mit 4 Eiern; 3) 7. Juli 80 4 Eier; 4) 8. VII. 81; 5) 6. VII. 81; 6) 5. VII. 89; 7) 6. VII. 95; die letzten 4 Gelege sämtlich mit 3 Eiern.

Aus diesen Daten erhellt ein zweimaliges Brüten der Art, was ja schon Baer fide Wolf anführt, jedoch nur ganz allgemein, ohne nähere Einzelangaben.

2 Eier erhielt ich aus dem Revier Heiligensee der Görlitzer Heide (Oberförsterei Rauscha) durch gütige Vermittlung des Herrn Oberförsters Reichert-Facilides, die sich jetzt im Museum der Naturforschenden Gesellschaft in Görlitz befinden. Sie messen 1) 43,5×33,9, Gewicht 1553 g, 2) 45,8×34,7, Gewicht 1567 g.

Grus grus.

Der Kranich ist eine besondere Zierde der Oberlausitzer Vogelwelt und glücklicherweise dort noch relativ häufig. Namentlich der eine seiner Brutplätze mir nahe genug, um dorthin öftere Ausflüge machen zu können. Es ist eines der interessantesten Gebiete der preussischen Oberlausitz, dessen reiche Vogelwelt ich in einem längeren Vortrag im Verein schlesischer Ornithologen schildern konnte.*) Hier halten sich regelmässig 3 Paare, deren Beobachtung ich viele Stunden widmete. Vor 6 Jahren gelang es mir nach manchen vergeblichen früheren Versuchen, wenn auch nicht das Nest, so doch wenigstens die noch ganz kleinen Dunenjungen aus der Nähe zu betrachten. Am 28. IV. 12 erhielt ich, gegen meinen Willen, mir lag nur an Besichtigung des Nestes mit dem Gelege, 2 Eier des einen und bald darauf auch die des andern Paares. Wie vorauszusehen, war die Präparation überaus mühsam, da die Embryonen nahe vor dem Ausschlüpfen waren. Dieser Entwicklungsgrad stimmt gut zu meiner Beobachtung ganz kleiner Dunenjungen am 8. V. 10 und den Angaben von Wolf 27. IV. 89 zwei stark bebrütete Eier. Demnach dürften die Jungen in den ersten Tagen des Mai ausfallen. Am 9. VI. 12 konnte ich dann das Nest des einen Paares, dessen Gelege ich zuerst erhalten hatte, besichtigen. Es stand im knietiefen Wasser auf einer überfluteten Kaupe, auf die Schilfstengel aufgehäuft waren, sodass ein etwa 60 cm breiter Thron, reichlich handhoch über dem Wasser entstand. Für den grossen Vogel erschien es sehr klein. Die Mitte ist nur wenig zu einer flachen Mulde eingedrückt. Schon in früheren Jahren hatte ich an ganz abgele-

---

*) J. W. Stolz, die Vogelwelt von Spreer Heidehaus. 5. Bericht des Vereins schlesischer Ornithologen Jahrgg. 1911—12, p. 54—67.

genen, einsamen Stellen zwei oder dreimal solche Nester gefunden, in deren Nähe auch unzweifelhafte Kranichfedern lagen, aber bisher nicht gewagt, sie als Brutnester dieser Art anzusprechen. Sie sind zwar an mehr oder weniger schwer zugänglichen Stellen, jedoch keineswegs versteckt angelegt, vor Entdeckung aber trotzdem durch das überaus vorsichtige Verhalten ihrer Erbauer geschützt.

Im Jahre 1913 wurde bestimmt festgestellt, dass mindestens das eine Paar seine Jungen hoch brachte.

Endlich im Frühjahr 1914 gelang es Herrn Dietrich das eine Kranichnest mit dem Gelege und später die ausschlüpfenden Jungen, sowie die Umgebung des Nestes in wohlgelungenen Bildern festzuhalten. Ich will aber seiner eignen Darstellung dieser interessanten Beobachtungen nicht vorgreifen. Das Nest von 1914 kam ins Museum der Naturforschenden Gesellschaft in Görlitz und dazu das eine meiner zwei Gelege.

Ankunft: 29. III. im Schemsteich (Spreer Heidehaus) 5 Ex., wird auch noch an andern Stellen der gleichen Gegend während des Tages wiederholt gesehen; 28. III. 09 2 Paar beim Vorwerk Heinrichswalde; 9. III. 10 1 Ex. bei Spreer Heidehaus, sein Erscheinen bringt die Enten in lebhafte Aufregung; 18. III. 11 2 Ex. beim Vorwerk Heinrichswalde; 26. III. 13 im Neuwiesen-Teich (Spreer Heidehaus).

Aus diesen 5 Daten erhalte ich als Mittel den 22. III.; in guter Übereinstimmung damit würde sich aus den 6 von Baer angeführten Daten der 23. III. als Durchschnitt ergeben.

Wegzug: Für die oben mehrfach erwähnte Gegend von Spreer Heidehaus gab mir Herr Dietrich den Wegzug mit dem 29. IX. 12 an, an welchem Tage er 9 Ex. bei Walddorf sah. Für die Gegend von Kohlfurt konstatierte Herr Lehrer Hosemann dort, ein eifriger Naturbeobachter und Sammler, noch am 24. und 25. IX. 12 je 2 Ex. in der Nähe des Niederdorfes.

Rallus aquaticus L.

Nachdem ich erst einmal Gewohnheiten, Stimmäusserungen und Aufenthaltsorte der Wasserralle kennen gelernt hatte, war es mir leicht, sie aufzufinden und zu beobachten, sowie auch ihre Nester zu entdecken. Besonders gute Gelegenheit bot dazu ein weiter oben schon einige Male angeführter Quellsumpf (bei Siebeneichen) bei Niesky.

Dort traf ich die Rallen zuerst am 21. III. 12, während sie Kramer 1907 in 2 Ex. am 27. III. auf dem Horkaer Moor feststellte.

In jenem Quellsumpfe waren sie ziemlich zahlreich, ich schätzte etwa 1/2 Dutzend, trotz seiner geringen Grösse von nur etwa ein Morgen Ausdehnung. Sie waren aber nur zu hören, nicht auch zu sehen. Tagsüber produzieren die Tiere ein eigenartiges Grunzen, das eine fatale Ähnlichkeit mit gewissen Verdauungsgeräuschen hat. Am späteren Nachmittag hörte ich zwischen 3 und 6 Uhr unausgesetzt einen leisen pfeifenden Laut, der an das Geräusch beim Aufsteigen kleiner Luftblasen in Wasser oder den Schlag einer Gerte erinnert, etwa wuitt (durch schnelles Öffnen und schliessen der gespitzten Lippen heraus zu bekommen). Um die Tiere noch genauer zu studieren, brachte ich beinahe einen ganzen Tag in ihrer Mitte zu, indem ich einen inselartigen Erlenstock als Sitz wählte. Die Rallen schlichen oft unmittelbar neben mir im Caricetum herum, aber fast immer vollkommen gegen Sicht gedeckt, und gaben mir reichlich Gelegenheit, folgende Lautäusserungen zu notieren: 1. ein laut beginnendes, aus tiefem Anfangston hoch herauf springendes kruiht (der Anfang knurrend, das Ende quiekend), mit angefügten tieferen kurr kurr kurr . . . . (sehr rasch leiser und leiser werdend); 2. krihk (hoch und dünn) umgekehrt wie 1 aus hohem Anfang absinkend, eine Vereinfachung des vorigen; 3. kriurr laut herausplatzend, und verblüffend ähnlich gewissen Verdauungsgeräuschen; es ist der charakteristischste und zugleich besonders häufig hervorgebrachte Laut, den man das ganze Jahr hindurch zu hören bekommt; 4. ganz gedämpftes, nur aus unmittelbarer Nähe wahrnehmbares, rasch hintereinander ausgestossnes kurr kurr kurr kurr kurr; macht einen behaglichen Eindruck; alle bis jetzt genannten Laute haben im Klange deutlich etwas Verwandtes; völlig anders klingt 5. das pfeifende wuitt, das man nur einige Zeit nach der Ankunft der Tiere im Frühling zu hören bekommt.

Durch geduldiges Warten lernte ich mit dem Ohr die Stellen zu ermitteln, an denen die Rallen besonders lang und gern verweilten. Hier suchte ich dann auch mit Erfolg nach Nestern. Das war aber keineswegs leicht auszuführen, denn der ganze Boden des Gebietes war derart unsicher, dass man nur mit grösster Achtsamkeit Schritt für Schritt vorwärts dringen konnte. Man wurde nur von den dicht verfilzten vorjährigen Typha- und Carex-

Pflanzen getragen, die unter der Last des Körpers tief einsanken. Wenn ich einmal durch die schwanke Decke durchbrach, brauchte ich einige Zeit und Anstrengung um mich wieder empor zu arbeiten, denn ich sank rasch bis zu den Hüften ein. Am 5. V. 12 fand ich das erste Nest mit einem frischen und zwei daneben liegenden zerbrochenen und ausgelaufenen Eiern. Es war in einen grossen Knäuel zusammengebrochener Rohrkolben hinein gebaut, auch von oben vollkommen gedeckt und nur von einer Seite zugänglich. Nach längerem Suchen an einer verdächtigen Stelle finde ich ein zweites angefangenes Nest und schliesslich am 12. V. 12, an weit entfernter Stelle ein drittes mit einem Ei. Es stand im dichten und hohen Caricetum, nahe einer tieferen Rinne mit schwach fliessendem Wasser und hatte einen sehr tiefen, sauber aus trockenen Seggen und Rohrkolbenblättern geflochtenen Napf. Da das Wasser nach einigen Regengüssen immer mehr steigt, wird es schwieriger zu dem Neste hinzugelangen. Darum nehme ich am 29. V., wo es 9 Eier enthält, das Gelege mit für meine Sammlung. Es ist vorläufig das einzige des Gebietes.

Winterbeobachtungen: Die Wasserralle wird häufig noch spät im Jahre erlegt, z. B. 18. XI. 05 bei Förstgen, 15. XI. 06 bei Neuhammer, 30. XI. Seidenberg, 7. XII. 10 Petershain, 20. XII. Mückenhain.

Gallinula chloropus L.

Vom grünfüssigen Teichhuhn sind Ankunftsdaten nicht leicht zu erlangen, denn es lebt versteckt und im ganzen auch ziemlich still, im Gegensatz zu den geräuschvollen, schreilustigen Fulica atra.

Ankunft: 8. IV. 00 auf dem Horkaer Moor; 10. IV. 10. 2 Ex. auf einem Teichdamm bei Ullersdorf aufgestört; 3. IV. 12 an den Mönauer Teichen ganz frische Gefiederrupfung der Art; (9. IV. 12 im Quellsumpf bei Siebeneichen, Niesky). Hieraus lässt sich als Mittel der 7. IV. angeben, ein Termin, der wohl mindestens mehrere Tage zu spät liegt. Baer wiederholt lediglich eine Beobachtung von Robert Tobias (18. III.). Etwas leichter und öfter bekommt man die Teichhühner im Spätsommer und Herbst zu sehen.

Wegzug: 14. IX. 07 traf sie Kramer noch auf den Jänkendorfer Teichen; 21. IX. 12 traf ich mehrere auf dem Neuteich (Spreer Heidehaus); 15. IX. mehrere auf den Petershainer Teichen; sogar noch 13. X. 12 überrasche ich ein Ex. im Schilfrande des Grossteiches bei Gross-Särchen.

Brutnachweise: Über Bruten sind bisher nur recht spärliche Nachweise erbracht worden, denen ich leider auch nur wenige weitere zufügen kann. Wolf gibt ein Gelege mit nur 5 Eiern vom 18. V. 90 an, aus Petershain bei Niesky, das sich noch in seiner hinterlassenen Sammlung befindet. Ich erhielt ein paarmal einzelne Eier von Rietschen (Anfang Juni). Bei einem Brande auf dem Horkaer Moor wurde dort ein Gelege von 4 Stück aufgefunden und eins mitgenommen (29. V. 12) und von einer Henne ausgebrütet. Endlich beobachtete ich in dem Quellsumpf bei Siebeneichen (Niesky) einen alten Vogel mit 7 ziemlich erwachsenen Jungen und gelegentlich einmal in einem kleinen Ausstich an der Bahnstrecke bei Hoyerswerda 2 Alte und 3 Junge.

Fulica atra L.

Bei der grossen Häufigkeit und Auffälligkeit des Blesshuhnes sind seine Gelege unschwer zu erhalten. Den wenigen bei Baer genannten füge ich darum folgende weitere hinzu. Wolf gibt vom 18. V. 90 (wohl aus Petershain stammende) Gelege mit 12, 11, 10 und 7 Eiern an, und bereits 1. V. 02 je eins mit 11 und 10 Stück. Im Museum der Naturforschenden Gesellschaft in Görlitz befindet sich ein Nest und Gelege von 12 Stück 18. V. 87 durch Wolf gesammelt und ich selbst besitze noch vier weitere: 1) 19. V. 12. 7 Stück aus Nest in kleiner Kaupe des Steindammteiches (Niesky), 2) 20. V. 12. 10 Stück bebrütet von Spreer Heidehaus, 3) 16. IV. 12. 6 Stück stark bebrütet von Zedlig (Rietschen), 4) 24. VI. 13. 5 Stück von Rietschen. Die Gelege mit nur 5 bis 6 Eiern aus dem Anfang Juni dürften nach zerstörten ersten Bruten entstanden sein.

Sehr zahlreich sind naturgemäss meine Aufzeichnungen über den Zug dieser Art. Aus zehn frühesten Angaben finde ich als Mittel den 16. III., genau zwischen den Terminen von Rob. Tobias (13. III.) und W. Baer (18. III.).

Ankunft: 15. III. 99. 2 Ex. auf dem Seer Grossteich; (17. III. 4—5 Ex. Ullersdorfer Grossteich; am 27. III. sind es viele); 22. III. 02 viele Ex. auf dem Ullersdorfer Grossteich; (23. III. Horkaer Moor; 24. III. auf den Teichen nördlich wie südlich von Uhyst allenthalben zahlreich); 20. III. 04 mehrere auf den Ullersdorfer Teichen; 18. III. 06 einige Ex. auf dem Steindammteich (Niesky); (19. III. zwar nicht auf dem Ödernitzer, dagegen zahlreich auf den Ullers-

dorfer Teichen; 28. III. in grosser Zahl auf dem Steindammteich, bei Kana, Baarsdorf, Ullersdorf, 29. III. in gleicher Weise bei Spreer Heidehaus); 17. III. 08 mehrere Ex. auf dem Ödernitzer Teich; (am 11. III. noch keine Spur davon, dagegen nachher am 19. III. in grosser Zahl); 20. III. 09 einige Ex. am gleichen Orte; (26. III. 10—15 Ex. auf dem Jänkendorfer Teich); 12. III. 10. 3 Ex. auf dem Steindammteich; (13. III. einige Ex. auf dem Grossen Scheibenteich (Ullersdorf); (15. III. häufig bei Spreer Heidehaus); 18. III. 11 einige Ex. bei Spreer Heidehaus; 3. III. 12. 8 Ex. auf dem oberen Vorwerksteich; ferner auf dem oberen Teich bei Koblenz; 10. III. auf den Teichen nördlich von Uhyst in der Morgendämmerung zu hören, später auf einem der Mönauer Teiche 20 Ex., auf einem andern 25 Ex., auf denen bei Rauden überall in einzelnen Paaren); (19. III. 3 Ex. auf dem einen, 4 Ex. auf einem andern der Petershainer Teiche; 24. III. mehrfach auf den Teichen bei Walddorf, wie bei Spreer Heidehaus); 13. III. 13 erste Beobachtung in Leopoldshain (Emmrich).

Wegzug: Nach vollendetem Brutgeschäft ist die Zahl dieser Tiere noch viel auffallender und steigert sich dann im Herbste noch durch Zuzügler, was bei ihrer Dreistigkeit sehr in die Augen fällt. So zähle ich z. B. in Petershain am 2. IX. 12 auf dem einen Teiche 30—40 Ex., auf einem andern 44 Ex., am 15. IX. auf den gleichen Teichen 40—50 und 60 Ex., am 29. IX. entsprechend ca. 80 und 95 Ex. Es bedeutet wohl schon nicht mehr ein Maximum der Zahl, wenn ich am 13. X. 12, auf dem Grossteiche bei Gross-Särchen, auf der mir zunächst gelegenen kleineren Hälfte 70 Ex., auf der weniger übersichtlichen grösseren etwa die doppelte Zahl feststelle. Jedenfalls trifft man gegen Ende des Oktober und später nur noch einzelne und kleine Gesellschaften, so z. B. auf den oben herangezogenen Petershainer Teichen am 29. X. 11 nur noch 3 Ex., allerdings sogar noch 5. XI. 11. 2 Ex. (während am 16. IX. noch sehr viele da waren). Ferner notiere ich: 30. X. 99. 3 Ex. auf den Trebuser Teichen; 25. X. 08 noch in grösserer Zahl bei Ullersdorf; 6. X. bei Horka 1 Ex.; 12. X. 12. 3 Ex. auf dem Grossteich, 4 Ex. auf dem Scheibenteich (Ullersdorf); 13. X. auf einem Teiche bei Lohsa vereinzelt zu hören, etwa ein halbes Dutzend im Brüsenteich und schliesslich die oben angeführten Mengen auf dem Grossteich (Gross-Särchen), der noch vollständig gefüllt ist. Es lassen sich unschwer auch noch spätere Daten sammeln. Am 15. XII. 11 (bei

einer zweitägigen Winterexkursion) treffe ich auf einem der Teiche westlich von Neudorf an der Spree unter hunderten von Stockenten auch 6 Blessen, die im Gegensatz zu den äusserst unruhigen und lebhaft quakenden Enten ganz still sind; am nächsten Tage bei Caminau zwischen etwa 100 Anas boschas 3 Blessen; ferner auf einem Teiche bei Wartha 4 Ex. (mit 9 Paar Stockenten). Präparator Stiehler bekam noch 12. I. 12 ein Ex. aus Leopoldshain und 13. I. eins aus Teicha. Herr Emmrich hatte die Art am 22. X. 12 zuletzt bei Leopoldshain gesehen.

Ciconia ciconia L. (Hierzu Karte 1.)

Verbreitung: Im Jahre 1913 hat Herr Lehrer Heinrich Kramer*) auch für die sächsische Oberlausitz eine ähnliche Zusammenstellung der vorhandenen bezw. benutzten Storchnester ausgearbeitet, wie ich es 1911 für den preussischen Teil. Ich kann es mir nicht versagen, die ausgezeichnete Kramersche Arbeit aus der unverdienten Verborgenheit herauszuziehen, zumal ihre Ergebnisse für das Verständnis der Verbreitung des Storches in der preussischen Oberlausitz von erheblichem Werte sind. Herr Kramer hat für ein Jahr (1913) eine Kontrolle aller erreichbaren Storchnester vorgenommen und noch 20 von ihnen besetzt gefunden. Davon liegt eins ganz isoliert bei Drausendorf unweit von Zittau in der Neisseaue. Die grosse Mehrzahl der besetzten (wie der jetzt verlassenen) Horste liegt in der überaus wasserreichen, von zahllosen Wasseradern durchströmten und mit vielen ausgedehnten Teichkomplexen besetzten Niederung von Spree und Schwarzer Elster mit ihren Zuflüssen. Es waren 1913 besetzt: im Gebiet der Neisse: Drausendorf; im Gebiet des Löbauer Wassers: Wurschen; im Gebiet der Spree: Brohna, Nieder-Gurig, Pliesskowitz, Malschwitz (2 Horste), Zschillichau, Brösa, Klix (2 Horste), Commerau a. d. Spree, Jetscheba, Wessel; im Gebiet des Schwarzwassers: Krinitz, Königswartha, Caminau, Commerau; im Gebiet der Schwarzen Elster: Deutsch-Baselitz, Döbra, Weissig. Diesen besetzten stehen etwa ebensoviele unbenutzte und z. T. erst seit wenig Jahren verlassene Horste in folgenden 16 Ortschaften gegenüber.

---

*) Diese sehr sorgfältige und geradezu mustergültige Übersicht ist leider an ganz versteckter Stelle und nur als Vortrag bekanntgegeben worden. Sie liegt mir in einem Sonderdruck der Verhandlungen des Naturhistorischen Vereins in Zittau in der dortigen Morgenzeitung vor.

Es sind aufgegeben seit ca. 1885: Göda; ca. 1890: Guttau (mit damals 3 Horsten); 1893: Burgk; 1896: Milkel, Särchen (Spree); 1910: Klein-Dubrau, Salga, Caseritz, Crostwitz, Casslau; 1911: Lautitz, Cölln; 1912: Briesing, Leichnam oder Spreewiese, Neschwitz, Gross-Grabe. In diesem Gebiet, einschliesslich des unmittelbar benachbarten preussischen Anteiles, ist zweifellos das Zentrum der ehemaligen Besiedelung der gesamten Lausitz zu suchen, weil hier die günstigsten Lebensbedingungen fast überall gegeben waren. In der sandreicheren und im allgemeinen trockneren nördlichen und nordöstlichen Lausitz, die auf geringerem Boden viel ausgedehnteren Wald aufweist, mussten sich die Storchpaare viel mehr verteilen, und in dem zusammenhängenden Wald- (und Sanddünen-) Gebiet zwischen Queis und Spree im Nordosten der preussischen Oberlausitz fanden sie eine natürliche Schranke für ihre Ausbreitung in unserm Gebiet. Erst jenseits der Waldzone finden sich (im Kreise Sagan) wieder geeignetere Wohnplätze für den Storch. In der zwischen Kamenz und Löbau besonders dicht besiedelten sächsischen Oberlausitz ist trotz ursprünglich günstigster Bedingungen eine sehr starke Abnahme der Störche erfolgt, während in der weniger stark bevölkerten preussischen Hälfte ihr Bestand ein seit lange gleichmässigerer gewesen zu sein scheint.

Leider kann ich der Kramerschen Übersicht für dieses zuletzt genannte Gebiet keine ebenbürtige Darstellung gegenüberstellen, da es mir nicht mehr vergönnt gewesen ist, den bereits vorliegenden Plan dazu auch auszuführen. Ich kann deshalb nur, unter Vervollständigung und Verbesserung meiner Liste von 1911 lediglich alle mir bekannt gewordenen Horste aufzählen, und muss es dahingestellt sein lassen, wie weit sie auch alle benutzt gewesen sein mögen. Von den 1911 genannten Orten muss betimmt Drehna fortfallen, wo ich bei wiederholtem persönlichen Nachforschen keinen Horst ausfindig zu machen vermochte. Einer erneuten Kontrolle bedarf auch der sehr abgelegene Ort Lieske an der Spree sowie Bergen bei Hoyerswerda. Ich erhalte jetzt für die preussische Oberlausitz folgende Liste, deren Überprüfung an Ort und Stelle recht erwünscht wäre.

Es finden sich Storchnester im Gebiet:

1. der schwarzen Elster: Wartha, Gross-Särchen, Koblenz, Mortke, Buchwalde, Dörgenhausen, Seidewinkel, Nardt, Bergen(?), Geierswalde;

2. der Spree: Hermsdorf, Litschen, Rauden, Lieske(?), Klitten, Foerstgen;

3. der beiden Schöpsflüsse: Krischa, Seifersdorf, Barsdorf, Quitzdorf (2 Horste), Sproitz, Petershain, Kreba, Reichwalde, Alt-Liebel, Hammerstadt, Daubitz, Quolsdorf, Spree, Horka, Kodersdorf, Krauscha;

4. der Neisse: Deutsch-Ossig, Ludwigsdorf, Ober-Neundorf, Sercha, Zodel, Langenau (2 Horste), Nieder-Penzighammer, Nieder-Bielau, Quolsdorf, Jänkendorf, Gross - Hennersdorf, Rossnitz;

5. der Tschirnen: Ober-Hartmannsdorf;

6. des Queis: Ullersdorf, Siegersdorf Neudorf.

Columba palumbus L.

Von der Ringeltaube seien lediglich einige Zugdaten zusammengestellt.

Ankunft: 12. III. 99 bei Ullersdorf; 25. III. 03 einige im Seer Wald; 6. III. 06. 1 Ex. im Jänkendorfer Park; 21. III. 07 unter 25 Ex. (meist oenas) auch einige palumbus am Ödernitzer Teich; 21. III. 08 ein Ex. über dem Jänkendorfer Wald; 18. III. 09. 2 Ex. bei Ödernitz; 7. III. 10 einige Ex. beim Ödernitzer Teich; 11. III. 11. 7 Ex. auf einem Feld bei Niesky; 29. II. 12. 4 Ex. beim „Grafenbad" (Schöps bei Niesky), und noch ein Ex. weiter abwärts; (10. III. 7 Ex. bei den Drehnaer Teichen; auf dem weiteren Marsche noch 3 Ex., endlich noch ein Ex. bei der Ballack-Mühle); (18. III. beobachtete ich in den Linden des Nieskyer Friedhofs 2 Pärchen, deren Männchen so eifrig um die Weibchen werben, dass sie mich gar nicht beachten). Als Mittel ergeben obige 9 früheste Notizen den 13. III., ein Datum, das genau mitten inne zwischen Baers (10. III.) und Robert Tobias' (16. III) steht.

Aus dem Herbste besitze ich nur wenige und keine charakteristischen Angaben.

Columba oenas L.

Zur Ankunft der Hohltaube bemerkt Baer nur kurz, dass sie früher als bei der Ringeltaube erfolge, gibt aber keine einzelnen Daten. Mir gelang es nur folgende 6 Frühbeobachtungen zu sammeln: 21. III. 07. 25 beim Ödernitzer Teich versammelte Wildtauben zum grösseren Teile oenas; 19. III. 08 einige Ex. fliegen

beim Ödernitzer Teich vorüber; 5. III. 10. 3 Ex. bei Kana; 3. III. 12 ein Ex. bei Rachlau; (6. III. 4 Ex. in der Nähe der Petershainer Teiche); 10. II. 13 ein Ex. bei „Siebeneichen". Diese Angaben können einigermassen als Stütze der Baerschen Vermutung benutzt werden, da sie immerhin den 6. III. als Mittel ergeben.

Brutnachweise: In der Wolfschen hinterlassenen Sammlung in Muskau befindet sich ein Gelege vom 8. VI. 77, ein weiteres vom 21. IV. in der Görlitzer Naturforschenden Gesellschaft. Ausserdem sind noch 4 weitere Brutbeobachtungen im Manuskript vermerkt: 1) 8. V. 77, 2 dem Ausfall nahe Eier; 2) 23. V. 79, 2 Eier; 3) 26. V. 80, 2 Eier; 4) 4. V. 94, 2 Eier.

Zu dem einen Wachtelgelege vom 20. VI. 85 mit 10 Eiern, das Baer anführte, kommen nach dem Wolfschen Manuskript (wo auch vorstehendes Gelege wieder angeführt wird), noch 3 weitere: 29. VI. 86 Hermsdorf, 11 Eier (Heuernte); 18. VI. 88, 6 Eier; 6. VII. 87, 9 dem Ausfall nahe Eier.

Das Gelege von Hermsdorf (29. VI. 86) befindet sich noch in der Wolfschen Sammlung in Muskau.

Aegolius funereus L.

Ein Ex. des Rauhfusskauzes wurde am 11. IV. 12 von Arbeitern zwischen Penzig und Deschka eingefangen. Es konnte für die Sammlung der Naturforschenden Gesellschaft in Görlitz erworben werden.

Athene noctua Scop.

Aus der Menge bei den Görlitzer Präparatoren eingelieferter Steinkäuze lässt sich ersehen, wie häufig diese Art auch gegenwärtig noch, besonders im Hügellande verbreitet ist.

Bei Herrn Präparator Kindler treffe ich 28. VII. 12 ein altes Ex. aus Spree und ein junges im zweiten Dunenkleid aus Katholisch-Hennersdorf, in seinen Eingangslisten 2 Ex. 15. VII. 11 aus Penzig. Herr Stiehler zeigte mir mehrere Ex. bei einem Besuch seiner Werkstatt am 8. X. 12 und am Abend des gleichen Tages wieder 2 Ex., die gerade frisch eingeliefert worden waren. Ich notierte bei ihm ferner noch je 1 Ex.: 10. I. 12 aus Görlitz und Krauscha, 22. I. 12 aus Zodel, 11. II. 12 aus Rothenburg, 2. III. 12 aus Wendisch-Ossig.

Syrnium aluco L.

Bei Baer findet sich nur der kurze Hinweis auf besonders häufiges Brüten des Waldkauzes bei Muskau unter Berufung auf Wolf, jedoch ohne Anführung bestimmter Gelege, wie er es in andern Fällen tut. Ich kann die in Frage kommenden näheren Angaben aus dem Wolfschen Manuskript nachtragen. 1) 3. III. 78. 3 Eier und ein viertes im Käfig nachgelegtes; 2) 22. III. 99. 3 Eier; 3) 8. IV. 77. 3 Eier aus der Wussina (prachtvoller Waldbestand bei Muskau); 4) 3. IV. 85. 4 Eier; 5) 23. IV. 86. 3 Eier in Ausfallnähe; 6) 19. IV. 89. 3 Eier; 7) 8. IV. 93, 3 Eier; 8) 3. V. 82. 3 Junge, 14—20 Tage alt.

Nr. 1) und 7) befinden sich in der Sammlung der Naturforschenden Gesellschaft in Görlitz, wo auch noch ein weiteres Gelege von 3 Stück aus einem verlassenen Fuchsbau bei Kohlfurt vom V. 87 steht; Nr. 3) ist noch in der hinterlassenen Sammlung von Wolf.

Circus cyaneus L.

Ein altes (graues) ♂ der Kornweihe besichtigte ich bei einem Herrn Oskar Riedel in Penzig, der es am 14. IX. 11 bei Nieder-Bielau in der Neisseaue erlegt hatte.

Brutnachweisse: Es seien hier auch noch einige Nachträge zu den wenigen Brutnachweisen dieser Art für unser Gebiet angeführt. Im Wolfschen Manuskripte wird von „1893 oder 94" ein verlegtes faules Ei der Art angeführt, das beim Kornmähen gefunden wurde; Baer hat diese Notiz ohne nähere Einzelheiten. Ausserdem aber enthält Wolfs Sammlung ein Gelege von 4 Stück vom 26. V. 91 mit dem Vermerk „Oberlausitz" und des Sammlers „Wehl". Drei der Eier sind ganz wenig und blass-hellbraun bespritzt, darunter das leichteste mit einem Gewicht von 2452 mg und Grösse 44,4×35,8, während das schwerste auch zugleich am stärksten gefleckt erscheint, 2807 mg wiegt und 45,8×36 misst.

Das Gelege entstammt sicher, wie alle Wolfschen Funde, (mit Ausnahme der Gelege von Blessen und Tauchern), der Muskauer Gegend.

Astur palumbarius L.

Vom Habicht sind nicht allzuschwer Gelege zu erlangen oder wenigsten die Fütterung der Jungen zu beobachten. Da ich

eine Anzahl bestimmter Fälle gesammelt habe, Baer solche aber kaum besonders anführt, stelle ich meine Notizen hier noch einmal zusammen.

Brutnachweise: Im Wolfschen Manuskripte werden genannt 1) 14. V. 77. 3 Eier; 2) 14. V. 85. 1 Gelei und 2 Junge im Dunenkleid etwa 6—10 Tage alt; 3) 15. V. 89. 3 Eier in einem, 2 Eier im andern Horste; 4) 8. V. 02. 1 Ei; ferner enthält die Sammlung noch ein Gelege vom 6. V. 91. 2 Stück, sowie ein einzelnes. In der Sammlung der Naturforschenden Gesellschaft in Görlitz ist ein Gelege von 3 Stück ohne Datum aus der Görlitzer Heide. Ich selbst besuchte wiederholt zwischen dem 8. V. und dem 22. VI. 02 einen besetzten Horst, den ich zweimal besteige. Am letztgenannten Tage traf ich den zuständigen Revierförster von Trebus dort auf dem Ansitze und leistete ihm mehrere Stunden Gesellschaft. Im Horste befanden sich noch zwei nahezu flügge Junge, ein drittes war bei meinem letzten Besuche vom Horstrande herab geflattert und dann vom Förster unten festgebunden worden. Der Horst stand im prachtvollen wohl mindestens 150 jährigen Bestande etwa 15 m hoch auf einer sehr dichten alten Fichte und wurde schon seit Jahren benutzt. Die hungrigen Nestlinge meldeten sich mit einem etwas zischenden Pfeifen, etwa wie füo—, füo—, füo— in längeren Abständen. Die alten Vögel trugen ihnen so geschickt neue Nahrung zu, dass weder der Förster noch sein Gehilfe zu Schuss kamen.

Einen andern Horst besuchte ich 24. IV. 04 bei Spreer Heidehaus, der 4 ganz frische Eier enthält, wovon zwei sich noch in meiner Sammlung befinden. Im gleichen Waldort nahe dem Schemsteiche war am 31. V. 08 an derselben Schneise einige hundert Meter tiefer waldeinwärts ein neuer Horst etwa 8 m hoch in jungem Hochwald angelegt, darunter liegen Schalenreste. Vor etwa 14 Tagen hatte der mich begleitende Forstgehilfe die Jungen das erste Mal pfeifen hören. Am 30. IV. 12 erhielt ich 2 von den 4 Eiern des Habichts wieder aus demselben Revier. Gerade an diesem Orte habe ich mich davon überzeugen können, wie überaus zähe diese Vogelart ihre Nistreviere behauptet.

Accipiter nisus L.

Auch gegenwärtig noch brütet der Sperber nicht selten in unserm Gebiete.

Baer gibt ein einziges Gelege an, weshalb ich hier noch weitere hinzufüge, über die ich zunächst im Wolfschen Manuskript Angaben finde; 1) 16.V.82. 3 Eier; 2) 10.V.83. 3 Eier; 3) 19.V.89. 5 Eier; 4) 17.V.92. 5 Eier; 5) 22.V.93. 5 Eier; 6) 15.V.04. 5 Eier. Nr. 5 sowie ein einzelnes undatiertes Ei aus Muskau befinden sich in der Sammlung der Naturforschenden Gesellschaft in Görlitz, ein Gelege von 4 Stück gleichfalls 22.V.93 datiert, in der hinterlassenen Sammlung von Wolf. Ich selbst beobachtete 1905 an zwei weit auseinanderliegenden Orten der Nieskyer Gegend Bruten und berichtete seinerzeit darüber in der Ornithologischen Monatsschrift. Herr O. Uttendörfer berichtete mir über eine ähnliche Beobachtung im Frühjahr 1914.

Buteo buteo L.

Zu den zwei von Baer angeführten Brutbeobachtungen des Mäusebussards kann ich noch einige weitere nachtragen. Bei dem schon weiter oben erwähnten Besuch vom Spreer Heidehaus untersuchte ich neben dem Habichts- auch einen Bussardhorst (24. IV. 04), der 2 frische Eier enthielt, sie befinden sich noch in meiner Sammlung. Man trifft offenbare Brutpaare in jenem Reviere alljährlich an. Ein weiteres Gelege von 4 Stück enthält die Wolfsche Sammlung vom 20. V. 98 aus Sagar an der Neisse und im Manuskript findet sich noch ein weiteres von 2 Stück vom 16. V. 82.

Archibuteo lagopus Brünn.

Vom Rauchfussbussard habe ich eine grosse Menge von Individuen in die Hand bekommen, teils gestopfte, teils frische. Fast immer zeigt ihr Gefieder einen eigentümlich fahlen Gesamtton, wenn man die Tiere aus einiger Entfernung betrachtet. Nimmt man dann noch die ausgedehnt weisse Schwanzwurzel hinzu, so erhält man Kennzeichen, die hinreichen, um in beinahe allen Fällen die Art mit Sicherheit im Freien ansprechen zu können, vorausgesetzt natürlich die Ausrüstung mit leistungsfähigen Ferngläsern. Auch fällt die grössere Länge seiner Flügel und deren langsame Bewegung dem Geübten auf. Hierzu kommt noch ein besonders eigentümliches Benehmen, das ich so oft im Freien wahrnehmen konnte, dass ich es als typisch für diese Art ansehen muss. Namentlich im Herbst 1911 und dem anschliessenden Winter bekam ich besonders viele Tiere mit den eben erörterten

Kennzeichen vors Glas. Es hielten sich ferner von etwa dem 7. I. bis 21. II. 13. 3 bis 4 solcher Vögel in dem weiten Feld- und Wiesenrevier bei Ödernitz auf, wo zahlreiche zerstreute Bäume und kleine Feldgehölze ihnen reichlich Ruhesitze gewährten. Hier habe ich oft und lange ihrem Treiben zugeschaut und es fiel mir dabei auf, hier wie schon oftmals früher, dass die Rauchfüsse gar nicht selten nach Art des Turmfalken rüttelten, nur allerdings immer ziemlich nahe über dem Erdboden und zuweilen mit solcher Gewalt, dass die lang herunterhängenden Beine lebhaft hin und her schlottern. Wenn ihr Flug niedrig über dem Boden hinführt, hat er infolge der langsamen Flügelbewegung einen eigentümlich wippenden an den Kiebitzflug erinnernden Charakter. Übrigens machte auch Kramer genau dieselben Beobachtungen und ich habe sie später z. B. in Trachenberg immer von neuem wiederholen können.

Von einem Brutversuch der Art im Gebiete kann keine Rede sein, wie schon Baer hervorhebt; alle früheren Vermutungen oder Angaben in dieser Richtung beruhen auf Irrtümern.

Aquila pomarina Brehm.

Wieder einmal ist ein Schreiadler in der preussischen Oberlausitz, am 29. IV. 12, und zwar bezeichnenderweise in der teichreichen Gegend bei Trebus, erlegt worden. Es handelt sich um die kleinere Form, mit 46 cm Fittichlänge und 9,5 cm Lauflänge. Das Tier wurde erlegt, als es aus dem Zuflussgraben eines Teiches zu einer der alten Eichen des Teichrandes flog, nur etwa 180 m vom Schlosse entfernt, wie mir Rittmeister v. Gregory freundlichst mitteilte. Die sehr stark bestossenen Enden der Schwanzfedern weisen auf häufigen und ausgedehnten Aufenthalt auf dem Erdboden hin.

Pernis apivorus L.

Vom Wespenbussard führt Wolf im ganzen 4 Gelege mit je 2 Eiern an. Auf welches sich Baers Angaben beziehen, muss dahingestellt bleiben, da er kein Datum nennt: 1) 20. VI. 95; 2) 25. VI. 91; 3) 9. VI. 02; 4) 8. VI. 03. Nr. 1 ist noch in der Wolfschen Sammlung in Muskau, Nr. 2 in der Naturforschenden Gesellschaft in Görlitz. Es geht hieraus hervor, dass gerade in der Muskauer Gegend wiederholte Bruten vorgekommen sind. Ich beobachtete die Art 13. VII. 12 bei Kohlfurt und hörte dann von

Herrn Lehrer Hosemann dort, dass 1910 ein Paar am Horste erlegt worden sei, wovon er mir das ♂ ausgestopft zeigte.

Milvus migrans Bodd.

Bei einer Exkursion der zoologisch-botanischen Sektion der Görlitzer Naturforschenden Gesellschaft, die der einzigen noch bestehenden Reiherkolonie der Oberlausitz bei Weisskollm galt, konnte ich unter den über ihren Horsten kreisenden Fischreihern auch einen Schwarzmilan feststellen (10. V. 14). Bei der beschränkten Zeit war es jedoch nicht möglich zu untersuchen, ob er hier horstete, was ja viel Wahrscheinlichkeit für sich hat.

Milvus milvus L.

Der Rotmilan ist für unser Gebiet eine sehr seltene Erscheinung. Am 4. X. 13 wurde wieder einmal ein Durchzügler dieser Art bei Seidenberg erlegt.

Falco subbuteo L.

Da vom Baumfalken bisher keine Zugdaten für das Gebiet vorliegen, will ich meine wenigen einschlägigen Notizen hier mitteilen.

Ankunft: 3. V. 99. 3 Ex. über einer weiten Kiefernschonung nördlich von Niesky; 5. V. 00. 2 Ex. über dem Horkaer Moor; 5. V. 07. 2 Ex. über dem Jänkendorfer Wald. Er erscheint also bei uns offenbar in den ersten Maitagen.

Wegzug: Noch am 7. und 9. IX. 01 beobachte ich nördlich von Niesky die Fütterung flügger Junger; 13. IX. 08 über den Teichen bei Hammerstadt 1 Ex.; 17. IX. 2 Ex. bei „Schützes Wiese“ (Niesky) und ein Stück weiter noch 2 Ex.; 11. IX. 12. 2 Ex. beim Neuteich Spreer Heidehaus. Herr Emmrich sah ein Ex. 12. IX. bei Leopoldshain.

Cerchneis tinnunculus L.

Bruten des Turmfalken habe ich in der Nähe meines früheren Wohnortes Niesky wiederholt feststellen können, in der Regel hoch im Wipfel von Kiefern, einmal auch in dem dicken Mauerwerk einer hoch und frei dastehenden Mühlenruine. Am 9. VII. 01 fand ich einen Horst ganz nahe bei Niesky im Seer Walde („Willes Ruh“), unter dem zahlreiche Gewölbe dartaten, wie reichlich die Jungen ernährt wurden; am 12. VIII. sind sie soweit herangewachsen, dass sie beim Beklopfen des Horstbaumes sogleich vom

Horst in die nächsten Wipfel flattern. Vom 16. IV. 08 an beobachtete ich einen Horst im Jänkendorfer Wald direkt an der Grenze des Nieskyer Weichbildes. Schon 1907 hatte ein Paar nur wenig mehr im Innern dieses Waldstückes genistet, ohne dass ich dazu kam, sein Brutgeschäft genau zu verfolgen. 12. VI. 10 fand ich einen besetzten Horst in direkter Nachbarschaft der Saatkrähenkolonie bei Neugersdorf (Reichenbach). In der schon einmal erwähnten Mühlruine bei Ödernitz höre ich am 26. VI. 10 das Geschrei der Jungen. Der Horst steckt in einer tiefen Nische nahe dem oberen Rande der Innenwand. Auch 1912 wurde dieser Brutort benutzt, wie eine Besichtigung am 10. IV. ergab, wo das ♀ durch meine Anwesenheit sehr erregt, lange Zeit die Mühle umkreist. Das Pärchen war dann späterhin immer wieder hier zu treffen. Herr Dietrich zeigte mir einen benutzten Horst unweit der Rietschener Ziegelei. Die Zahl der beobachteten Bruten wäre mit geringer Mühe noch zu vermehren gewesen, traf ich doch noch öfter Pärchen dieses Raubvogels an immer gleichem Orte an, ohne nach einem Horst zu suchen. Ein von Wolf geliefertes, auf Umwegen in meinen Besitz gelangtes Gelege trägt das Datum 14. VI. Zwei weitere, gleichfalls von Wolf erworbene, befinden sich in der Sammlung der Naturforschenden Gesellschaft in Görlitz 1) 28. V. 90 mit 7 Stück; 2) 13. V. 91 mit 5 Stück. In Wolfs eigener Sammlung ist ein viertes Gelege vom 28. V. 91 ebenfalls mit 7 Stück und in seinem Manuskript nennt er noch drei andere, deren Erbeutung auf den 18. V. und 28. V. fällt mit 5 und 6 Eiern, und eins mit 7 Eiern vom 17. V. 91.

Endlich mögen noch ein paar sehr frühe bezw. späte Beobachtungen folgen:

21. II. 04. 1 Ex. in der Nähe des Nieskyer Bahnhofs; 3. III. 12 1 Ex. über den Wiesen am Schwarzwasser bei Wartha.

15. XII. 11. 1 Ex. an der Spree bei Lieske aus einer Gruppe hoher Kiefern plötzlich vorstürmend; 2. XII. 12 ein ♂ bei Ödernitz, vielleicht zu dem Brutpaare der nahen Mühlenruine gehörig; 13. I. 12 bei Präparator Stiehler ein ♂ aus Nieder-Linda; 25. I. 13. 1 Ex. bei Bremenhain (Neisseniederung).

Cerchneis vespertina L.

Einen bei Rothwasser erlegten jungen Rotfussfalken vom 6. IX. 13 besichtigte ich beim Präparator Stiehler.

Cuculus canorus L.

Die Beschäftigung mit dem Brutparasitismus des Kuckucks gehörte zu den besonderen Lieblingsstudien von Wolf. Um so mehr ist gerade hier die Knappheit seiner hinterlassenen Aufzeichnungen zu bedauern, denn er hat immerhin 69 einzelne Fälle beobachtet, bezw. Kuckuckseier gesammelt. Seine in Muskau verbliebene Sammlung weist noch 30 Kuckuckseier (davon 15 Motacilla alba und Cuculus) mit ein oder mehreren der Pflegeeltern zusammen, auf, weitere 4 (davon 1 Motacilla alba und Cuculus) solcher Mischgelege erwarb die Sammlung der Naturforschenden Gesellschaft in Görlitz von ihm. Mir selbst verschaffte die liebenswürdige Unterstützung des Herrn Dietrich 3 solcher Gelege (mit Motacilla alba und Cuculus) von denen 2 noch in meiner Sammlung sind, eines in die des Kgl. Zoologischen Museums in Breslau gegeben wurde. Ferner enthält die ehemalige F. Heckersche Sammlung, jetzt im Besitze der Naturforschenden Gesellschaft in Görlitz noch 5 hierher gehörende Gelege, (von denen wieder 4 Motacilla alba und Cuculus). Das sind 42 aus der preussischen Oberlausitz stammende, jetzt noch sicher nachweisbare Kuckuckseier, von denen 23 mit Motacilla alba zusammen vorkommen. Bei dem reichen jetzt noch neuerdings hinzugekommenen Material hielt ich es für angebracht eine nochmalige Durchsicht aller für unser Gebiet bekannt gewordenen Fälle vorzunehmen, da sich dabei mancherlei interessante Folgerungen ergeben.

Ich erhalte alles in allem 87 bestimmt angegebene Einzelfälle vom Parasitismus des Kuckucks. Von diesen sind 51 d. h. nahezu $^2/_3$ der Fälle bei Motacilla alba konstatiert, die demnach für unser Gebiet ganz entschieden der eigentliche Pfleger der jungen Kuckucke ist. Ihre Bedeutung in dieser Beziehung würde noch mehr auffällig werden, wenn auch von Preissler einzelne Fälle in bestimmter Zahl angeführt würden, hat doch gerade dieser Beobachter nach Baers Mitteilung „als Pfleger sehr vielfach Motacilla alba“ angetroffen. Die zugehörigen Kuckuckseier sind im allgemeinen ziemlich sympathisch gefärbt.

Die übrigen Pflegeeltern sind, einschliesslich der bereits von Baer genannten Beobachtungen, folgende: Erithacus phoenicurus L. 7 mal, davon 6 mal das Kuckucksei mehr oder weniger sympathisch d. h. heller oder dunkler einfarbig blau, nur einmal

ganz unsympathisch; Erithacus titys L. 4 mal, das Kuckucksei jedesmal grau, einmal nach Hinauswerfen von 6 Jungen ins leere Nest gelegt; Acanthis cannabina L. 4 mal, in drei genauer bekannten Fällen das Kuckucksei grau; Acrocephalus streperus Vieill. 3 mal (Rob. Tobias); Motacilla boarula L. 3 mal, (1 mal bei Louis Tobias), in den 2 andern Fällen ist das Kuckucksei grau; Erithacus rubecula L. 2 mal, Kuckucksei einmal grau, einmal blau; Sylvia communis Lath. 2 mal, Kuckuckseier grau, und einmal von mir bei der Fütterung eines fast flüggen jungen Kuckucks beobachtet, (11. VIII. 03); Sylvia hypolais 2 mal, Kuckucksei einmal grau, einmal blau; Phylloscopus collybita Vieill. 1 mal, Kuckucksei blau; Phylloscopus sibilatrix Bcht. 1 mal, Kuckucksei blau; Alanda arvensis L. 1 mal, Kuckucksei grau; Anthus campestris L. 1 mal, Kuckucksei grau; Acrocephalus arundinaceus L. 1 mal (Rob. Tobias); Lanius collurio L. 1 mal, Kuckucksei sehr klein, ganz hellblau mit blassen violetten und dunklen schwarzrotbraunen Flecken, erinnert an Eier von Chloris, dieses Gelege (5 collurio und 1 Cuculus) befindet sich in der Sammlung der Naturforschenden Gesellschaft in Görlitz; Turdus musicus L. 1 mal, Kuckucksei blau; Saxicola oenanthe L. 1 mal, Kuckucksei blau; Regulus regulus 1 mal, Sammlung F. Hecker. Sieht man diese Liste aufmerksam durch, so ergibt sich, dass offenbar die Lausitzer Kuckucke sich auf zwei Eiertypen besonders eingestellt haben, vor allem einen gesprenkelten, der Färbung des Motacilla-alba-Eies nahekommenden und einen heller oder dunkler einfarbig blauen. Es ist recht beachtenswert, wie oft neben den anfangs genannten 6 beim Gartenrötling, noch ausserdem blaue Kuckuckseier vorkommen, nämlich noch 6 mal. Auffallen könnte für die so überaus reich mit schilfbedeckten Teichen besetzte Lausitz die Seltenheit der Rohrsänger als Pflegeeltern, was sich aber vielleicht daraus erklärt, dass deren Nester für den kontrollierenden Naturforscher ziemlich unbequem und schwierig zu erreichen sind. Auch die Grasmücken würde man reichlicher vertreten erwarten können.

Von besonders interessanten Gelegen befindet sich das von Motacilla alba mit zwei Cuculuseiern noch gegenwärtig in Muskau; es wurde am 12. VI. 88 gesammelt. Dieser Fall wiederholt sich übrigens insofern, als auch ein Gelege von Ruticilla titys mit zwei Cuculuseiern vorliegt, gesammelt am 28. VI. 01, die recht verschieden

aussehen. Das eine Kuckucksei ist auf hellgrünlichem Grunde grobfleckig, das andere auf bräunlichem sehr feinfleckig. Auch dieses Gelege befindet sich noch in Muskau. Die mit Kuckuck vergesellschafteten Reguluseiern stammen von Wigandsthal und tragen den Vermerk „1859/60". Das dazugehörige Ei des Parasiten ist rein weiss mit feinen aschgrauen und braunen, nahe dem stumpfen Pol etwas gehäuften Punkten. Endlich seien noch einige Ankunftsdaten angeführt: 30. IV. 99. Horkaer Moor; 28. IV. 08 bei Niesky; 28. IV. 09 beim Oedernitzer Teiche; 28. IV. 12 im Walde hinter Troitschendorf der erste Kuckucksruf des Jahres. Das stimmt sehr gut zu der von Baer angeführten Durchschnittszahl (28. IV.). Man hört diesen Ruf noch tief im Juli, worauf ich bei einer mehrtägigen Exkursion (22. – 24. VII.) besonders achtete und im Gebiet der beiden Tschirnen während dieser Tage an vielen Stellen notieren konnte. Meist wiederholte sich der Ruf 4—5 mal, je einmal 8, 11 und sogar 25 mal ohne Pause hintereinander. Das späteste Lausitzer Kuckucksei wurde dementsprechend am 19. VII. 90 (bei Dubrau Kreis Sagan etwas östlich von Muskau) gesammelt.

Jynx torquilla L.

Im Wolfschen Manuskript sind im ganzen 24 Wendehalsgelege angeführt. Davon sind 7 aus dem Mai, zwischen 23. V. und 31. V. aus den Jahren 1877 bis 1890 mit 3, 4, 6, 8 und 10 Eiern. Die andern 17 Gelege verteilen sich auf die Zeit vom 1. VI. bis 26. VI. und die Jahre 1879 bis 1900. Es finden sich 1 mal 8 Eier, 1 mal 7 Junge und 1 Geelei, 4 mal 9 Eier, 3 mal 10 Eier, 4 mal 11 Eier und 1 mal 7 Junge mit 4 Geeleiern. Sowohl in Muskau wie in Görlitz (in den schon so oft angeführten Sammlungen) befindet sich je ein Gelege von 11 Stück bezeichnet mit 12. VI. 00.

Im Jahre 1912 traf ich ihn in der Nähe von Niesky nicht, dagegen öfter bei Uhyst und weiter spreeabwärts z. B. bei Tzschelln. Herr Emmrich beobachtete ihn 17. IV. 14 bei Leopoldshain und Anfang Mai mehrfach im Neisstale oberhalb von Görlitz.

Er scheint von Jahr zu Jahr in seinem Bestande sehr zu schwanken und gleicherweise für verschiedene Striche innerhalb eines Jahres.

Dendrocopos medius L.

Auf dem Striche im Winter wurde 1912 in der zweiten Märzhälfte ein Mittelspecht bei Rothenburg erlegt.

Bei einem längeren Besuch in Muskau, dem einzigen bekannten Brutorte, sah ich gleich am ersten Morgen 4. I. 13 meines Aufenthalts ein Ex. in den höher gelegenen Teilen des Parkes und traf wieder ein Ex. bei einem grossen Futterplatze hinter dem englischen Hause.

Dendrocopos minor hortorum Brehm.

Der Kleinspecht ist für die preussische Oberlausitz im allgemeinen gerade häufig und namentlich Bruten werden nicht oft festgestellt. Da ist es um so erfreulicher, dass Herr Emmrich eine Brut in einem alten abgestorbenen Apfelbaum am Moyser Weg bei Görlitz beobachten konnte. Die Jungen wurden von beiden Gatten am 31. V. 13 eifrig gefüttert; am 9. VI. war die Nisthöhle bereits verlassen. Der gleiche Beobachter traf die Art im Frühjahre 1913 an verschiedenen Stellen des Neissetales oberhalb von Görlitz und am 30. III. 14 ein laut rufendes und trommelndes Ex. bei Hennersdorf. Baer nennt unter Bezugnahme auf Wolf 3 Gelege, im Manuskript sind jedoch 6 angegeben: 1) 12. V. 77. 5 Eier, gestört; im neuen Brutloch am 10. VI. Junge; 2) 3. V. 80. 3 Eier, am 12. V. 5 Eier; 3) 13. V. 91. 5 Eier; 4) 19. V. 91. 7 Eier; 5) 12. V. 05 3 Eier. Nr. 1 befindet sich in seiner hinterlassenen Sammlung, Nr. 4 in der Naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz.

Picus canus viridicanus Meyer & Wolf.

In einem Garten der Prager Strasse (Görlitz) wurde 21. IX. 12 ein ♂ erlegt, das in das Museum der Naturforschenden Gesellschaft kam. Ein weiteres Ex. beobachtete Herr Emmrich im Stadtparke 15. I. 14.

Wertvoller als diese Feststellung einzelner Exemplare wäre der sichere Nachweis des Brütens im Gebiet. Ich habe darum die angeblich von Wolf erbrachten „Beweise" dafür einer besonders eingehenden Prüfung unterworfen. Schon Baer gibt sie mit gewissen Einwendungen wieder. Das Manuskript führt im ganzen 5 angebliche Canus-Gelege an: 1) Sonntag nach Ostern 1874, 5 Eier; 2) 21. V. 83, 7 Eier; 3) 2. V. 86, 7 Eier; 4) 9. V. 88, 6 Eier; 5) 10. V. 89, 7 Eier. Schon die im allgemeinen etwas früh erscheinenden Sammeldaten und die hohe Eierzahl der Gelege können den Beurteiler kritisch machen, jedoch gibt erst eine Untersuchung der Eier selbst wirkliche Gewissheit. Leider ist nur noch Nr. 5 von obigen Gelegen

erreichbar und zwar in der Sammlung der Naturforschenden Gesellschaft in Görlitz. Die 7 Stücke des Geleges wiegen 575 mg, 638, 639, 640, 644, 647, 659 mg, also bereits das leichteste mehr als das Maximum von Canus-Eiern beträgt. Er misst 29,9 × 22,5, das schwerste 30,8 × 23,5. Man kann hiernach dieses Gelege nur zu Picus viridis ziehen. In der ehemaligen Wolfschen Sammlung in Muskau sind dann noch weitere 3 undatierte angebliche Canus-Eier. Eins davon ist augenfällig klein und wiegt auch nur 340 mg; die zwei andern haben 577 mg Gewicht und 30,6 × 22 Ausdehnung sowie 597 mg, sind also auch zu gross und schwer. Wolf kannte, wie ich durch persönliche Erörterung mit ihm feststellte, die eigentlichen Kennzeichen von Canus-Eiern (gegen solche von viridis) also geringere Grösse, geringeres Gewicht, nicht, glaubte dagegen ein gutes Unterscheidungsmerkmal in einem lebhafteren Glanz der Schale der Canus-Eier gefunden zu haben. Er befand sich m. E. da in einer starken Selbsttäuschung, die aus seinen geringen wissenschaftlichen Hilfsmitteln erklärlich ist und seinen sonstigen Verdiensten keinen Abbruch tut, denn Irren ist ja eine der menschlichsten Eigenschaften. Der Beweis für das Brüten von Picus canus in der Lausitz ist somit noch keineswegs erbracht, wobei noch zu beachten ist, dass der Grauspecht von keinem Ornithologen bei Muskau gesehen worden ist, auch nicht von Wolf, sondern nur seine angeblichen Eier.

Coracias garrulus L.

Ich führe die Blaurake an, um zunächst Wolfs zahlreiche Brutnachweise (13) gebührend zu verwerten:

24. V. 77. 3 Eier; aus dem Juni 11 einzelne Beobachtungen zwischen dem 2. VI. und 18. VI. (von 1878—1901) mit 1 mal 3 Eiern, 5 mal 4 Eiern, 2 mal 5 Eiern; 18. V. 80 bereits Junge; 1. VII. 90 4 Eier in einem Starenkübel. Zwei Gelege, 1. VI. 82 mit 3 Eiern und 8. VI. 88 mit 4 Eiern („Hermsdorfer Weg“), befinden sich in Wolfs Sammlung. Auch ich besitze ein von Muskau stammendes, aber leider undatiertes Gelege, das auf Umwegen in meine Hände geriet.

Ferner kann ich noch einige weitere Beiträge zu ihrer Verbreitung liefern, indem ich mir bisher noch unbekannte Gegenden bereiste. Im Jahre 1912 machte ich z. B. einen Tagesausflug (von früh 5 Uhr bis abends 11), der mich das Tal des schwarzen Schöps

abwärts und weiter längs vereinigten Schöps und Spree bis nach Schleife (an der Bahnlinie Berlin—Görlitz) führte. In jenen überaus entlegenen und einsamen Gegenden, mit mehlartig feinsandigem Boden, konnte ich mehrere Bruthöhlen, in denen Junge gefüttert wurden, ausdrücklich feststellen und ausserdem unsern Vogel so oft während des Tages immer wieder zu Gesicht bekommen, wie noch in keiner andern Gegend. Es fehlte in dem Spreetal aber auch nicht an alten abgestorbenen Bäumen und Spechthöhlen. Zur Vervollständigung meiner 1911 herausgegebenen Karte könnten noch die Ortschaften Kringelsdorf, Boxberg, Sprey und Rollmühle eingetragen werden, wodurch auch gleich noch eine störende Lücke ausgefüllt wird.

Auch bei Pechern nahe der Neisse machte ich gleiche Wahrnehmungen im selben Jahre. Heinrich Kramer schrieb mir, dass er den Eindruck eines Rückganges der Häufigkeit der Art für die von ihm neuerdings bereisten Striche habe. Das ist aber eine Erscheinung, die lokal und für einige Zeit immer wieder auftritt, wie ich 1911 bereits ausdrücklich betont habe.

Ihre Ankunft ist bei ihrem zerstreuten Vorkommen in einzelnen Paaren und der wenig weit schallenden Stimme schwer genau festzustellen, zumal wenn die Art nicht unmittelbar in der Nähe des Wohnortes des Beobachters vorkommt.

Wegzug: Noch gegen Ende August traf ich die Blaurake da und dort an und beobachtete ein junges Ex. sogar noch 4. IX. 12. bei Kreba. Nach den vielen Eingängen bei den Präparatoren wird sie nach vollendetem Brutgeschäft häufig erlegt, worüber ich 19 Daten aus der zweiten Augusthälfte und 7 weitere aus dem September neuerdings sammeln konnte. Der späteste Termin darunter ist der 20. IX. 06. (Leippa).

Upupa epops L.

Bei der im vorhergehenden Abschnitt erwähnten Exkursion ins untere Schöps- und Spreetal konnte ich auch einige neue Brutorte des Wiedehopfs ermitteln, so bei Kreba (junger Vogel von einem Alten geführt), ferner bei Sprey und Tzschelln (trägt Futter in die Bruthöhle). Durch diese Feststellung wird eine klaffende Lücke in der bisherigen Kenntnis seiner Verbreitung geschlossen. Ergänzend tritt auch eine Beobachtung Heinrich Kramers hinzu, der die Art in 2 Paaren beim Jagdschloss im Tiergarten unweit

von Weisswasser seit 1911 wiederholt antraf, dagegen sonst in der Umgebung von Muskau nicht. Kramer überraschte ein Ex. bezeichnenderweise bei eifriger Untersuchung der Hirschlosung.

Die Herkunftsorte, der in den letzten Jahren bei den Präparatoren eingelaufenen erlegten Stücke bestätigen nur das früher entworfene Bild der Verbreitung des Wiedehopfs, bringen aber nichts Neues.

Bei Wolf finde ich Angaben über 14 Gelege: frühestens 24. IV. 80, 1 Ei; dann zwischen dem 13. und 21. V (in der Zeit von 1877—1892) 12 Gelege 3 mal 3 Eier; 1 mal 5 Eier; 3 mal 6 Eier; 3 mal 7 Eier; 1 mal 10 Eier; am 13.V.77 und ebenso am 26.VI.77 bereits Junge. Unter diesen Gelegen ist eins vom 13.V.97 mit 7 blass rotpunktierten Eiern besonders auffallend, es wurde einem Starenkübel entnommen, ist aber nicht mehr zu ermitteln. Dagegen enthält die Sammlung der Naturforschenden Gesellschaft in Görlitz ein von Wolf geliefertes Gelege von 7 Stück vom 14. V. 91 und dessen eigene Sammlung ein undatiertes von 8 Stück.

Ankunft: Meine wenigen zeitigen Frühjahrsbeobachtungen (4) ergeben in zufällig ganz genauer Uebereinstimmung mit W. Baer den 19. IV. als Mittel.

5. IV. 08 einzelnes Ex. bei Gross-Särchen; (15. IV. einzelnes Ex. bei Trebus); 18. IV. 09 rufendes Ex. in den Eichen des Schemsteichdammes (Spreer Heidehaus); (25. IV. Einzelner auf einem breiten Fahrwege im Kiefernwald südlich von Niesky); 21. IV. 12 bei Hammerstadt rufend; 2. V. 13 direkt bei Niesky ein Ex. Nach meinen vielfachen Aufzeichnungen ist der Ruf in der Regel dreisilbig, also hupp hupp hupp.

Auf dem Herbstzuge wurde er noch 3. IX. 11 bei Sproitz; 5.IX.05 bei Rothenburg und bei Dolgowitz; 10. IX. 01 bei Halbau erlegt.

Caprimulgus europaeus L.

Es wäre gar nicht schwierig alljährlich die Ankunft des Ziegenmelkers genau festzustellen, wenn man sich die Mühe machen wollte, seine wohlbekannten Nistplätze in den letzten April- und ersten Maitagen regelmässig allabendlich mit Einbruch der Dämmerung aufzusuchen. Leider kommt man meistens nicht dazu, und so besitze ich auch nur wenige, ganz zufällige Daten.

Ankunft: 5. V. 04 im Seer Wald schnarrend; (10. V. im Jänkendorfer Wald); 14. V. 06 schnarrt im Trebuser Wald; 17. V.

1907 im Jänkendorfer Wald; (18. V. zwischen Neuhof und Trebus (etwa 4 km) unweit der Strasse 5 schnarrende Ex.); 18. V. 10 in der „Wussina" bei Sagar. Das hieraus sich ergebende Mittel, der 14. V., ist sicher zu spät, doch liegen auch von früheren Beobachtern nur ganz wenige Angaben vor (3., 4., 5. und 15. V. nach Baer). Bessere Termine erhält man für den Herbst, zumal der „Tagschlaf" öfter erlegt wird, wahrscheinlich, weil er zu wenig bekannt ist und etwa in der Dämmerung als Raubvogel angesprochen wird.

Wegzug: Ich beobachtete noch am 21. IX. 12 ein Ex. am Trebuser Waldrand, 18. IX. erhielt Herr Lehrer Hosemann in Kohlfurt ein Ex., das noch einen Tag lang lebte, und sah die letzten 25. IX. bezw. 27. IX. 12. Erlegt wurden Ex.: 18. IX. 11 (Görlitz?); 9. IX. Posottendorf; 17. IX. (Görlitz?); 23. IX. Bertsdorf auf dem Eigen; 29. IX. Hermsdorf; und noch mehrere aus der weiteren Umgebung von Görlitz, der letzte sogar noch 4. X. 12 bei Baarsdorf.

Brutnachweise: Durch die wundervollen Beobachtungen Dr. Heinroths in Berlin wurde in der Gefangenschaft eine zweimalige Brut mit je zwei Eiern konstatiert. Es bereitet keine Schwierigkeiten, gleiche Verhältnisse für das Freileben anzunehmen. Da kein Nest zu bauen und nur zwei Eier zu produzieren sind, könnte in normalen Fällen das erste Gelege spätestens in der ersten Juniwoche fertig sein. Dr. Heinroths Ziegenmelker brüteten 16 bis 18 Tage, nachdem z. B. 2. VI. das erste, 4. VI. das zweite Ei gelegt worden war, und schon am 3. VII, genau 4 Wochen später, wurde das dritte Ei, am 5. VII. das vierte Ei gelegt. In Parallele dazu können wir auch im Freileben für etwa Anfang Juli das zweite Gelege ansetzen. Hiermit stimmen recht gut die von Wolf gemachten Angaben.

Er nennt folgende 10 Gelege, deren Bebrütungszustand leider nicht angegeben wird: 1) 30. V. 90. 2 Eier; 2) 12. VI. 88. 2 Eier; 3) 18.VI. 78. 1 Ei; 4) 18.VI. 82. 2 Eier; 5) 18.VI. 94. 1 Ei; 6) 27.VI. 94 2 Eier; 7) 28. VI. 94. 2 Eier; 8) 20. VII. 83. 2 Eier; 9) 19. VII. 84 2 Eier in Ausfallnähe; 10) 11. VII. 03. 1 Ei.

Ein leider undatiertes Gelege verblieb in der Wolfschen Sammlung; Nr. 7 ist jetzt im Museum der Naturforschenden Gesellschaft in Görlitz, Nr. 6 in meiner eigenen Sammlung. Ferner sah ich ein am 12. VII. 12 bei Kohlfurt gesammeltes schwach bebrütetes Ei bei Herrn Hosemann dort.

Cypselus apus L.

Die Nieskyer Mauersegler erscheinen stets in den ersten Maitagen, andernorts ein wenig früher.

Ankunft: 5. V. 99; 3. V. 00; 5. V. 02; 4. V. 07; 2. V. 08 für Niesky und gleichzeitig auch Ullersdorf; ferner 22. IV. 09 Ullersdorf; 28. IV. 10 Görlitz; 26. IV. 13 Niesky; 30. IV. 14 Niesky. Aus diesen 9 Daten ergibt sich in guter Übereinstimmung mit W. Baer (29. IV.) als Mittel der 30. IV.

Abzug: Der Abzug der Mauersegler fällt gerade in die Sommerferien und entging mir darum stets; doch wurde mir für die Nieskyer Segler, die alle in einem hochaufragenden Gebäude in den Ventilationsröhren direkt unter dem Rande des flachen Daches nisteten und übernachteten, mehrfach die ersten Augusttage angegeben. Ähnlich macht in Band 46 (1907) der Deutschen Jägerzeitung ein Herr H. H. Rothe-Görlitz „Mitteilungen über die Exaktheit des Abzugs der Segler" am 4. VIII.

Brutnachweise: Von dieser Art finden sich bei Wolf im ganzen 26 Gelege. Er fand bereits 31. V. 81. 3 Junge im Nest; das früheste Gelege sammelte er 22. V. 78 mit 3 Eiern, einer Zahl, die für die ersten Gelege bezeichnend ist; nach ihrer Fortnahme brütete das gleiche Paar 3. VI. auf 2 Eiern. Die letzten Gelege: 18. VI. 01; 19. VI. 00; 20. VI. 79 zwei verschiedene Nester; 22. VI. 99; 27. VI. 04 hatten sämtlich 2 Eier.

Ein undatiertes Gelege mit 3 Stück zeigt Wolfs hinterlassene Sammlung ein weiteres von 3 Stück vom 2. VI. 93 die der Naturforschenden Gesellschaft in Görlitz.

Riparia riparia L.

Von der Uferschwalbe sind in der Lausitz keine Gelege vorhanden mit einziger Ausnahme eines undatierten von 6 Stück in der Wolfschen Sammlung. Wahrscheinlich ist es das im Manuskript vermerkte, wo sich folgende Notiz befindet: „27. V. 06 8—10 Pärchen in steiler Sandwand nistend, in einem Nest 6, im andern 5, dem Ausfall nahe Eier; Brutplatz weit vom Wasser".

Ankunft: 27. VI. 02, einige unter Haus- und Rauchschwalben über dem Ullersdorfer Teichen; 22. IV. 03 über den Drehnaer Teich, 6. V. 06 bei Bahnhof Hähnichen und über dem Frauenteich (Spreer Heidehaus); 2. V. 08 bei Baarsdorf; 26. IV. 09 einige Ex. über dem Ödernitzer Teich; (28. IV. an gleicher Stelle sehr viele). Das Mittel

aus diesen Angaben, der 29. IV., liegt gegen Baers Datum (27. IV.) ein wenig spät, wobei zu bemerken ist, dass die sichere Feststellung dieser wenig auffallenden Art nur bei besonderer Aufmerksamkeit und an bestimmten Orten möglich ist (grosse Teichflächen, Flussniederungen).

Abzug: Kramer beobachtete bei einer längeren Wanderung am 15. VIII. 07 bei Lömischau grosse Mengen aller drei Schwalbenarten auf den Telegraphendrähten. Bei Geisslitz versammelten sie sich in der Nähe der Spree auf einem Hausdache. Ganz besonders grosse Massen, und zwar überwiegend Uferschwalben, sah er auf den Leitungsdrähten beim Bahnhof Uhyst. Sie besetzten den Raum zwischen 3—4 Stangen in mehreren Reihen übereinander vollständig.

Später wurden nur noch einzelne Ex. beobachtet, z. B. 17. IX. 06 über den Uhyster Teichen unter den andern Schwalben; 11. IX. 12 finde ich auf einem Teichdamme bei Spreer Heidehaus ihren ganz frischen Federkranz (wohl von einer Baumfalkenmahlzeit); 18. IX. über den Koseler Teichen unter Rauchschwalben.

Hirundo rustica L.

Gelege der Rauchschwalbe sind in der Lausitz nicht viele gesammelt worden, Baer führt nur ein einziges an. Ein von Wolf erworbenes mit 6 Eiern vom 23. IV. 93 befindet sich in der Sammlung der Naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz, die auch noch zwei interessante Nester von dem gleichen Sammler erhalten hat; das eine ist geschickt auf einer grossen elektrischen Birne befestigt, das andere zeigt den Einbau eines Hausrötlingnestes, eine hübsche Ausnutzung dieser natürlichen „Nisturne". Ich selbst sammelte bei Spreer Heidehaus 9. VI. 12 ein stark bebrütetes Gelege von 5 Stück, während zur selben Zeit unter dem äusseren Dachrand der gleichen Scheune die Hausschwalben noch mitten im Bau ihrer Nester standen. Wolf notiert 27. V. 06, 3 eben ausgefallene Junge.

Ankunft: Aus den 9 frühesten meiner Aufzeichnungen über die erste Beobachtung im Jahre erhalte ich den 7. IV. als Durchschnitt, in guter Übereinstimmung mit Baer (6. IV.). 6. IV. 99 1 Ex. über dem Horkaer Moore; (10. IV. 1 Ex. im Dorf Ullersdorf, am 16. IV. bereits sehr viele); 6. IV. 00 1 Ex. über dem Jänkendorfer Teich; (8. IV. 1 Ex. in Niesky, 11. IV. vereinzeltes Ex. in Horka); 11. IV. 01 ein paar bei „Zeche" Moholz, über einem wassergefüllten alten Lehmausstich; 6. IV. 02. 2 Ex. über den Baarsdorfer

Teichen; 5. IV. 06 mehrere Ex. in Lodenau; 9. IV. erste Schwalbe in Niesky); 13. IV. 08 mehrere über den Feldern beim Vorwerk Heinrichswalde; 25. III. 09. 1 Ex. beim Ödernitzer Teich; 10. IV. 10 1 Ex. über den Drehnaer Teichen, dagegen sehr viele auf den Tauerwiesen an einem sonnigen Waldrand, wo sie sich in öfters ganzen Schwärmen auf dem Boden hinsetzen; (12. IV. 1 Ex. bei Kosel); 9. IV. 12. 1 Ex. bei Jänkendorf, 2 weitere über dem Steindammteich; (10. IV. 1 Ex. bei Altödernitz, 4 weitere in der Nähe der Jänkendorfer Sägemühle).

Abzug: Ende September trifft man sie noch vielerorts, auch noch in den Dörfern, dagegen von Anfang Oktober ab nur vereinzelt; so z. B. 8. X. 99. 2 Ex. über dem Ullersdorfer Grossteich; 4. X. 12. 1 Ex. in Hähnichen, 1 Ex. bei Quolsdorf, 3 Ex. über dem ersten Teiche hinter diesem Orte, und endlich abends kommen plötzlich 13 Ex. ganz niedrig angesaust um ins Schilf einzufallen; 13. X. 12. 1 Ex. bei Gross-Särchen.

Delichon urbica L.

Auch bei dieser Art fehlen Lausitzer Gelege und dementsprechend nähere Angaben über den Verlauf des Brutgeschäfts. Ich entnahm einem der Nester an der grossen Scheune des Spreer Heidevorwerks 22. VI. 12 ein Gelege von 5 Stück, nachdem ich schon einmal am 9. VI. die begonnenen oder z. T. erst halbvollendeten Nester besichtigt hatte.

Die Art trifft bei uns sehr spät ein.

Ankunft: 30. IV. 99 zahlreich über den Ullersdorfer Teichen; 2. V. 00. 1 Ex. über dem Horkaer Moor; 3. V. die erste Hausschwalbe in Niesky); 27. IV. 02 mit den beiden andern Schwalbenarten zusammen über den Ullersdorfer Teichen; 3. V. 08. 1 Ex. in Niesky; 17. IV. 09. 1 Ex. unter vielen Rauchschwalben bei den Ullersdorfer Teichen; (21. IV. hier häufiger); 28. IV. 12 während einer mehrtägigen Exkursion nur 1 Ex. bei Wendisch-Ossig (Neisstal); 2. V. 13 erstes Ex. über Niesky. Der hieraus gewonnene mittlere Termin, 29. IV., ist wohl ein paar Tage zu spät, und die Angabe Baers (25. IV.) bezw. Rob. Tobias' (24. IV.) zutreffender.

Wegzug: Im Herbst notierte ich sie z. B. noch 17. IX. 99, sowie 17. IX. 08 noch einzeln, ferner 15. IX. 12 bei Petershain, dagegen bei einer längeren Radfahrt am 18. IX. nicht mehr (während Hirundo rustica noch überall bemerkt wird).

Bombycilla garrula L.

Bei einer Exkursion ins Lohsaer Teichgebiet sah ich dort unweit von Wartha einen sehr zusammenhaltenden Flug von Seidenschwänzen, etwa 20 Stück (24. XI. 12). Auch im Winter 1913 waren diese nordischen Gäste da. Herr Dietrich schickte mir ein Stück, das mit zwei andern bei Alt-Liebel erlegt worden war (7. XI. 13). Er hatte 9 Beeren von Sorbus aucuparia im Halse vom Kropfe bis zum Schnabel hintereinander aufgereiht und noch eine eben gepflückte zwischen den Kiefern. Zur gleichen Zeit beobachtete ich die Art auch bei Trachenberg. Hier hatten die Tiere Hagebutten verschlungen. Nach Herrn Emmrichs Berichten bekam der Präparator Stiehler Ex. aus Rauscha (13. I. 14) und Kohlfurt (25. II. 14), und Präparator Kindler ebenfalls mehrere aus der Lausitz in der zweiten Hälfte Januar.

Muscicapa grisola L.

Zur Ergänzung der wenigen bei Baer angeführten Brutnachweise des grauen Fliegenschnäppers seien die übrigen mir noch bekannten kurz vermerkt.

Wolf hatte in seiner Sammlung ein undatiertes Gelege mit 5 Eiern, und führt im Manuskript 6 Gelege an, die sämtlich 4 Eier enthalten, vom 19. V. bis 24. VI. in den Jahren 1888—1899 gesammelt. Ein von Baer gesammeltes Nest befindet sich in der Sammlung der Naturforschenden Gesellschaft in Görlitz.

Die Ankunft notierte ich: 3. V. 00 in Niesky; 3. V. 06; 6. V. 07; 6. V. 08; 29. IV. 09 und 2. V. 12 jedesmal für meinen ehemaligen Wohnort Niesky. In genauer Übereinstimmung mit Baer erhalte ich als durchschnittlichen Tag der Ankunft den 3. V.

Muscicapa atricapilla L.

Der herrliche Muskauer Park, die bekannte Schöpfung des Fürsten Pückler, ist ein bevorzugter Brutplatz des Trauerfliegenfängers. Heinrich Kramer stellte ihn auch am „Grünen Weg“ nach dem Jagdschloss als regelmässigen Brutvogel in mehreren Paaren fest. Er ist ja überhaupt in jener Gegend erfreulich häufig. Seine Häufigkeit im Parke hat er nach Herrn Parkdirektor Lauche vor allem infolge reichlich ausgehängter Nistkästen erreicht. So konnte Wolf auch nicht weniger als 15 Gelege der Art zusammen bringen: 1) 19.V. 79, 3 Eier; 2) 25.V. 80,

5 Eier; 3) 26. V. 80, 7 Eier; 4) 23. V. 88, 6 Eier; 5) 13. V. 89, 7 Eier; 6) 26. V. 90, 6 Eier; 7) 16. V. 91, 5 Eier; 8) 18. V. 92, 7 Eier; 9) 20. V. 92, 7 Eier; 10) 21. V. 92, 6 Eier; 11) 27. V. 99, 7 Eier; 12) 31. V. 03, 4 Eier; 13) 8. VI. 99, 5 Eier; 14) 19. VI. 99, 4 Eier; 15) 7. VI. 07, 7 Eier. Nr. 5 ist das zeitigste, Nr. 14 das späteste Gelege. Es kommen vor 7 Eier 6 mal, 6 Eier 3 mal, 5 Eier 3 mal, 4 Eier 2 mal, 3 Eier 1 mal, die letzten zwei Gruppen unvollständige oder Ausnahmegelege. In der Sammlung Wolfs befindet sich Nr. 9, in der der Naturforschenden Gesellschaft Nr. 11 und Nr. 13, letzteres mit dem dazugehörigen Starenkübel. Ferner traf ich in dem Bestand von Pinus uncinata in unmittelbarer Nähe vom Bahnhof Kohlfurt, der als Naturdenkmal erhalten bleiben soll, am 2. VI. 12 ein Ex., das wiederholt aus einem Nistkasten aus- und einflog und wohl dort gebrütet haben mag.

Wie schon früher wiederholt dargetan wurde, verläuft der Frühjahrsdurchzug sehr auffallend, worüber ich folgende Notizen besitze: 30. IV. 99 Horkaer Moor; 27. IV. 02 beim Schulzenteich; 2. V. 08 Ullersdorf; 25. IV. 09 Schützes Wiese; 29. IV. 10 bei Niesky; 21. IV. 12 ebendort ein prachtvolles schwarzes ♂; (30. IV. sehe ich ein Pärchen dauernd mit grossem Interesse einen Nistkasten untersuchend); 1. V. 13 Eiche hinter der „Ortsschule“; 30. IV. 14 bei Niesky.

Das Mittel dieser Tage fällt auf den 28. IV.; in guter Übereinstimmung mit Baer (27. IV.)

Herbstzug: 6. IX. 07. 1 Ex. bei Neuhof; (7. IX. 1 Ex. in der „Seminaranlage“); 11. IX. 08 in Gebüschen bei Petershain lockend; 11. IX. 12 bei Hähnichen; Herr Emmrich beobachtete das letzte Ex. bei der „Ruhmeshalle“ in Görlitz am 18. IX. 12.

Lanius minor Gm.

Meine früheren Angaben kann ich jetzt nach Untersuchung des einen noch in der Wolfschen Sammlung befindlichen Geleges vom Schwarzstirnwürger, näher präzisieren. Es enthält 5 Eier, und wurde 1. VI. 81 bei Berg gesammelt. Die Grundfärbung ist ausgesprochen hellgrün, darauf grosse hell-aschgraue Unterflecken und bedeutend kleinere olivenbraune Oberflecken. Die Eier wiegen 243, 247, 261, 277, 287 mg, das zuerst genannte misst 24×18,2.

Lanius collurio L.

Zu dieser häufigen Art seien nur ein paar weitere genaue Zahlenangaben als Ergänzung zur früheren gegeben. Ich finde insgesamt 15 Gelege im Wolfschen Manuskript, deren frühestes mit dem 28. V. 93 datiert 5 Eier enthält, während das späteste vom 3. VII. 02 nur 3 aufwies und im weiteren sind 1 mal 4 Eier am 26. VI. 88, 6 mal 5 Eier, 7 mal 6 Eier angegeben. Leider ist über deren Färbung nichts Genaueres vermerkt worden. Eins der von Wolf gesammelten Gelege von 5 Stück vom 15. VI. 94 befindet sich in der Sammlung der Naturforschenden Gesellschaft.

Ankunft: Nur fünfmal erhielt ich wirkliche Ankunftsdaten für die Art, die als Durchschnitt den 11. V. in guter Übereinstimmung mit Baer (10. V.), denen gegenüber der mittlere Termin von Rob. Tobias (3. V.) etwas früh gelegt erscheint. 11. V. 99. 1 ♀ im Jänkendorfer Park; 6. V. 06 an den Teichen von Spreer Heidehaus; 11. V. 07 ♂ auf einer Hecke im See; 14. V. 08 singendes ♂ beim Dorfe See; 14. V. 10 ♂ auf der äusseren Spitze eines grossen Weidenbusches bei (klösterlich) Neudorf.

Abzug: Meist sieht man die Art noch in den letzten Tagen des August aber, wie bereits Baer betont, gelegentlich sogar junge Vögel noch tief im September z. B. 18. IX. 12 junger Vogel bei Collm.

Corvus frugilegus L.

Der gegenwärtig noch grössten Saatkrähenkolonie der Oberlausitz bei Neu-Gersdorf (Reichenbach) widmete ich besondere Aufmerksamkeit und besuchte sie z. B. 27. IV. 12, leider zu spät um noch Gelege sammeln zu können, da die Jungen bereits auskrochen. Wie schon früher traf ich eine Gesellschaft Dohlen unter den Krähen nistend. Von Herrn Förster Ludwig erhielt ich einige Angaben über die Bekämpfung der Kolonie, die auch ein ungefähres Bild ihrer Grösse geben.

1899: siedelten sich die Tiere bei der „Sorge“ an. Es wurden 208 Junge und 104 Eier ausgenommen, 111 Tiere erlegt.

1900: 325 Junge und 129 Eier ausgenommen, 81 Vögel geschossen.

1901: kommen sie wegen Niederlegung des alten Wohnplatzes auf den gegenwärtigen, 91 Tiere geschossen.

1902: 61 Junge und 279 Eier ausgenommen.

1903: 90 Junge und 129 Eier ausgenommen, 62 Ex. geschossen.
1904: 121 Junge und 128 Eier ausgenommen, 52 Ex. geschossen.
1905: 102 Junge und 80 Eier ausgenommen, 59 Ex. geschossen.
1906: 42 Junge und 60 Eier ausgenommen, 64 Ex. geschossen.
1907: 168 Junge und 87 Eier ausgenommen, 51 Ex. geschossen.
1908: 86 Junge und 104 Eier ausgenommen, 75 Ex. geschossen.
1910: 695 Junge und 59 Eier ausgenommen, 234 Ex. geschossen.

Die geringeren Vernichtungsziffern vor 1910 erklären sich zum Teil aus einer gewissen „Schonung" weil der Förster beobachtet haben wollte, dass die Krähen Nonnenraupen vertilgten, während die Beschwerden der Landwirte auf der andern Seite die Einstellung der Bekämpfung verhinderten. Von der Wünschendorfer Kolonie erhielt ich 31. V. 12 die Nachricht, es seien wieder etwa 40—50 Horste besetzt worden. Die beiden angeblichen Kolonien von Wendisch-Ossig und Rothwasser sind zu streichen. Eine nochmalige eingehende Besichtigung des Striches zwischen diesen beiden Ortschaften wäre dringend zu wünschen. Von ihrem Durchzuge hat Kramer sehr reichliche Aufzeichnungen gemacht, die ihre Häufigkeit während der Wintermonate und einen besonders lebhaften Durchzug (nach NO) im März und dann wieder, nur in umgekehrter Richtung (SW), im November dartun. Die letzten Frühjahrsdurchzügler wurden vermerkt: 3. IV. 99; 7. IV. 00; 6. IV. 01; 22. IV. 06 und noch einmal 20. V.; 21. IV. 07; 15. IV., 16. IV. 08; 4. IV., 5. IV. 09; also zu einer Zeit, wo unsre ansässigen Saatkrähen bereits durch das Brutgeschäft in Anspruch genommen werden.

Über den ersten Herbstdurchzug finde ich folgende Aufzeichnungen: 27. X. 99; 21. X. 01; 21. X. 08; 24. X. 09; 4. X. 12. In der älteren Literatur fehlen leider bestimmte Angaben hierüber.

Lycos monedula spermologus Vieill.

Ein Teil der Oberlausitzer Dohlen scheint im Winter als Standvögel bei uns zu bleiben. Ich habe dies leider nicht planmässig untersucht, finde aber in meinen Aufzeichnungen den ausdrücklichen zweimaligen Hinweis auf ihr Verbleiben im Winter, nämlich 8. I. 06 und 6. I. 12 beide Male für Görlitz. Besonders im zweiten der genannten Fälle konnte ich die Tiere während einer Woche alltäglich beobachten und ihr Bleiben feststellen, obgleich plötzlich kälteres und schneereiches Wetter einsetzte.

Ein andrer Teil der hiesigen Dohlen dürfte mit den Saatkrähen fortstreichen, in deren Gesellschaft manche ja auch brüten. Jedenfalls kommen, zwar nicht mit jedem, aber doch mit sehr vielen Saatkrähenschwärmen auch Dohlen vorüber. Sie bilden aber immer nur eine ganz kleine Minderheit, und Baers Wendung, „durchzieht mit der Folgenden in Menge das Gebiet", dürfte mehr eine summarische Zusammenfassung als Häufigkeitsangabe für einzelne Fälle bedeuten.

Brutnachweise: Baer erwähnt nur 2 Gelege, die ihm Wolf offenbar vorgelegt hat. Im Wolfschen Manuskript finde ich dagegen nicht weniger als 21 verzeichnet, deren frühestes am 21. IV. (83), deren spätestes 21. V. (83) gesammelt ist. Es enthält 4 Eier, während sonst 7mal 5, und 6mal 6 Eier, einmal sogar 7 Eier angegeben werden. Ein Gelege von 7 Stück, datiert 30. IV. 99 befindet sich noch in der Wolfschen Sammlung, ein zweites von 6 Stück vom 30. IV. 96 in Görlitz (Naturf. Gesellschaft), beide sind im Manuskript nicht angegeben.

Pica pica L.

Die Wolfsche Sammlung enthält noch ein Gelege der Elster von 7 Stück vom 8. V. 94, zwei weitere kamen ins Museum der Naturforschenden Gesellschaft in Görlitz, gleichfalls mit je 7 Eiern 28. IV. 93 und 28. V. 91. Ausser ihnen gibt Wolf noch 8 weitere Gelege an. Das von Baer zuerst genannte und überhaupt früheste, vom 27. IV. 80, gelangte schliesslich in meinen Besitz; ebenso ein anderes aus Steinbach von 6 Stück ca. 1906 gesammelt. Ferner erhielt ich in Niesky 29. IV. 12 fünf (zerbrochne), dem Ausfall nahe Eier mit einem bereits ausgeschlüpften Jungen aus einem Neste in dichtester Kieferndickung nur wenig über Reichhöhe. Ein weiteres Nest wurde im Juni direkt bei der sehr stark besuchten Nieskyer Badeanstalt zerstört (einem offenen Bassinbad mit umgebenden Anlagen), da es leicht erreichbar in vielleicht 3 m Höhe errichtet war.

Garrulus glandarius L.

Vom Eichelhäher berichtet Baer nur wenig. Darum möchte ich noch einige weitere Striche zu dem dort gezeichneten Bilde hinzufügen, die sein Auftreten im Winter und sein Brutgeschäft betreffen. Er ist ja bekanntlich einer der auffälligsten Vögel durch seinen lauten Schreckruf, mit dem er die Annäherung

jedes Menschen quittiert. Nur zur Brutzeit verhält er sich bemerkenswert still und vorsichtig. Anders in der Strichzeit. Bei längeren Ausflügen im September und Oktober kann man sicher darauf rechnen, ein paar Ex. überall dort zu treffen, wo eine Gruppe von Eichen steht, meist zu zweien oder dreien vergesellschaftet. Je stiller die Natur wird, desto auffälliger wird der grosse, bunte und schreilustige Vogel. Diese winterlichen Wanderer sind von sichtlicher Unruhe erfüllt und wechseln, auch ohne verjagt zu sein, häufig den Ort. Man trifft gelegentlich ganze Gesellschaften. So hatte ich z. B. während eines Tagemarsches längs der grossen Spree am 15. XII. 11 einmal 14—15 Ex. zugleich vor mir und an diesem Tage immer wieder einzelne oder kleine Gesellschaften.

Brutnachweise: Ein Gelege von 8 Stück besitzt die Naturforschende Gesellschaft in Görlitz, von Wolf 6. V. 92 gesammelt. In seiner hinterlassenen Sammlung liegt ein weiteres von normaler Färbung vom 7. V. 94 (6 Stück), sowie ein undatiertes abweichend gefärbtes von 4 Stück. Die Eier haben grünlich-hellblaue Färbung und darauf sparsame, grosse und blasse hellbraune Flecken, die sich am stumpfen Pole häufen, bei einem Stücke hier auch feine schwarze Haarzüge; das grösste Stück wiegt 583 mg. Das Muskauer Gelege vom 7. V. 94 wird im Manuskripte nicht erwähnt, wo ausserdem noch 8 Gelege aufgeführt werden. Das früheste ist vom 30. IV. 90 (7 Stück), das späteste 21. V. 93 (5 Stück). Ferner besitzt die Görlitzer Sammlung noch ein Nest und Gelege aus Werda bei Rietschen mit 7 Stück vom 25. VI. 91, durch Dietrich gesammelt.

Nucifraga caryocatactes macrorhynchos Brehm.

Der Herbst und Winter 1911 brachte uns eine starke Invasion des dünnschnäbligen Tannenhähers, für die ich sorgfältig alles erreichbare Material aus der preussischen Oberlausitz zusammentrug. Für das übrige Schlesien tat es Herr Justizrat Kollibay, dessen Aufrufe in den verbreitetsten schlesischen Zeiutngen nur für das Gebiet östlich vom Queis Erfolg hatten, während sie in der Lausitz unbeachtet blieben*). Ich gab zwar schon bei der letzten Hauptversammlung des Vereins schlesischer Ornithologen

---

*) P. Kollibay, Über den Tannenhäherzug von 1911 in Schlesien; 5. Bericht des Vereins schlesischer Ornithologen, Jahrgang 1911/12, p. 3–9; und: Journal für Ornithologie, 61. Jahrgang, 1913, p. 612.

einen ausführlichen Bericht über meine Erhebungen, will sie aber hier noch einmal ausführlich erörtern, zumal jener Bericht nicht im Druck erschienen ist.

Bei meinen häufigen Besuchen der Präparatoren Stiehler und Kindler in Görlitz konnte ich 56 Ex. unsers Vogels nachweisen und etwa zwei Drittel davon selbst untersuchen, weitere 6 Ex. sah ich beim Präparator Bardele in Hoyerswerda, und endlich wurden von mir noch 2 Ex. am 5. XII. und von Kramer noch ein Ex. schon 12. X. im Freien beobachtet. Diese letzten Stücke ungerechnet, habe ich also im ganzen 62 erlegte und präparierte Tannenhäher nachweisen und nahezu 50 davon persönlich untersuchen können. Es waren sämtlich Schlankschnäbler, bei denen der Oberschnabel den unteren um mehrere Millimeter, im Maximum 7 mm, überragte, und deren äusserste Schwanzfeder am Aussensaum 35 mm und mehr weit basalwärts weiss gefärbt war. Es fiel immer wieder auf, dass die äussersten Enden der Schwanzfedern meist stark bestossen, zuweilen auch sehr schmutzig waren, was auf die Häufigkeit und Dauer des Aufenthalts auf dem Erdboden einen deutlichen Hinweis gibt.

Persönlich beobachtete ich ein Ex. ganz flüchtig, ein anderes mit aller Musse längere Zeit und konnte es zuletzt fangen und mit nach Hause nehmen. Es suchte mich unterwegs wiederholt mit dem Schnabel zu zwicken. Im Walde hatte es, auf dem Erdboden umherhüpfend, Moospolster (Leucobryum) aufgeschlagen und die darunter sitzenden Insekten und ihre Larven erbeutet, wie die Untersuchung der angeschlagenen Polster ergab.

Ein anderes solches Tier, von dem mir berichtet wurde, folgte den Waldstreu rechenden Arbeitern sehr zutraulich und suchte auf dem freigelegten Boden nach Nahrung. Beide Beobachtungen sind im Seer Walde bei Niesky gemacht, wie schon früher die von Kramer, der, an weit entfernter anderer Stelle, einem Ex. längere Zeit folgte und sah, wie es von einem Eichelhäher wiederholt attackiert wurde.

Die wenigen Gelegenheiten, bei denen Stimmäusserungen wahrgenommen werden konnten, lehrten als solche ein elsterartiges k^{e}rr k^{e}rr (rauher Kehllaut mit durchklingendem e oder ö), kennen. Die mir bekannt gewordenen Erlegungsorte (bezw. Wohnorte der Einlieferer) seien hier chronologisch zusammengestellt, wobei ich allerdings für die Stücke aus der Umgebung von Hoyerswerda keine

genauen Orte und Tage anzugeben vermag und sie deshalb fortlasse. Auch sei noch gleich darauf hingewiesen, dass die mit „Görlitz" bezeichneten Stücke für die Übersicht ziemlich wertlos sind, weil man nicht weiss, wo sie erlegt wurden, jedenfalls zum grössten Teil **nicht** in oder direkt bei Görlitz.

15. IX. Görlitz (früheste Einlieferung).
Desgl. 29. IX. (2 Ex.).
„ 11. X. (1 „).
„ 22. X. (3 „).
„ 27. X. (1 „).
„ 11. XI.
„ 12. XI. } (je 1 „).
„ 13. XI. }
Insgesamt . . 11 Ex.
24. IX. Gersdorf am Queis.
Bremenhain (2 Ex.).
Rauscha.
Rothenburg (2 Ex.).
Desgl. 20. X. (1 Ex.).
„ 27. X. (1 Ex.).
Greiffenberg.
26. IX. Tiefenfurth.
27. IX. Priebus.
28. IX. Thommendorf.
21. X. Klitschdorf.
22. XI. Aschitzau.
29. IX. Lichtenau.
2. X. Posottendorf.
3. X. Rothwasser.
18. X. Kohlfurt.
4. X. Gersdorf.
5. X. Neuhaus bei Halbau (4 Ex.).
17. X. Halbau.
7. X. Zodel.
Heiligensee (2 Ex.).
8. X. Niesky.
Desgl. 16. X.
„ **6. XII.** (späteste Beobachtung).
13. X. Biehain.
17. X. Hermsdorf.
20. X. Baruther Berg (Mücka).
31. X. Jahmen.
Spree b. Hähnichen.
Oelsa.
X. Reichenbach.
6. XI. Rengersdorf.
7. XI. Freiwaldau.
10. XI. Penzig.
19. XI. Kunnersdorf.
26. XI. Jauernigk.
Kunnerwitz (späteste Einlieferung).

Wenn man diese Orte in eine Karte einträgt und dann genau mustert, so ergeben sich folgende charakteristische Züge für die Tannenhäherinvasion*):

Das **früheste Datum**, der 15. IX., trifft hier im Westen Schlesiens zufällig sogar zeitiger als das von Kollibay für öst-

*) Vgl. auch: Eduard Paul Tratz, Der Zug des sibirischen Tannenhähers durch Europa im Herbste 1911, Zoologische Jahrbücher, 37. Band, 1914, p. 123—172, wo auch viel weitere Literaturangaben.

lichere Gebiete angegebene, ja für Württemberg nennt Bacmeister gar schon den 9. IX. Recht einleuchtend ist Tischlers Angabe für Ostpreussen Ende August und v. Tschusis für Kurland Juli. Als Hauptdurchzugszeit wird für Deutschland besonders der Oktober genannt, was auch für die Lausitz zutrifft. Von einem regelrechten Zuge kann man eben für unser Vaterland im allgemeinen nicht sprechen. Vielmehr hat schon eine weitgehende Zersplitterung und Verteilung der anfänglich wohl mehr geschlossenen Vogelmassen stattgefunden. Dementsprechend ist auch keine klare Zugrichtung anzugeben. Ich habe die Orte übrigens gleich so zusammengestellt, dass das Verweilen bezw. wiederholte Auftreten in einer und derselben Gegend sofort zu ersehen ist (z. B. bei Rothenburg, Tiefenfurth, Tommendorf, Halbau und Niesky). Eine besondere Bevorzugung der Flussläufe kann ich für die Lausitz nicht feststellen, übrigens auch aus Kollibays Kartendarstellung nicht herauslesen, eher kann ich und zwar im Gegensatz zu dessen Angaben feststellen, dass waldige Gegenden den Wanderzug nicht ablenkten, sondern anzogen. Die genaue Prüfung der Lage aller angeführten Orte ergibt nämlich eine Bevorzugung des waldigen Nordens vor dem waldleeren südlichen Hügellande. Leider fehlen mir genügend Vergleichsdaten aus der sächsischen Oberlausitz; die das noch besser illustrieren könnten. Auffallend ist das Fehlen von Stücken aus der grossen Muskauer Heide, mag es nun sein, dass dort die Einwanderer geschont, oder dass die Erlegten bei mir unbekannten (kleineren) Gelegenheitsausstopfern präpariert wurden.

Meine Nachforschungen nach dem Verbleib der Wandrer hatten kein Ergebnis, während z. B. bei Domatschine (Kr. Oels) noch am 8. I. 12 und 19. II. 12, von Rob. Eder*) ein Sibirier bei Mödling (Wien) vom 22. IV. bis 6. V. 12. täglich, und bei Greifswald**) gar noch im Juli 1912 Tannenhäher gesehen wurden. Was nicht erlegt wurde oder weiterzog ging wohl schliesslich unter den ungewohnten Verhältnissen zu Grunde.

Der eben geschilderten Invasion folgte bereits zwei Jahre später im Herbst 1913 eine neue, aber ganz erheblich schwächere. Mir sind davon aus der preussischen Oberlausitz nur 15 einzelne

---

*) Rob. Eder, das Auftreten des Tannenhähers in Mödling bei Wien. Ornithologisches Jahrbuch 1912 p. 147—150.

**) F. Koske, Tannenhäher im Juni und Juli bei Greifswald. Ornitholigische Monatsberichte 1912 p. 173.

Ex. bekannt geworden, die in der zweiten Hälfte des Oktober bei den Lausitzer Präparatoren eingeliefert worden waren. Sie trugen die gleichen Kennzeichen und Körpereigenschaften wie ihre Vorgänger. Von einem Ex. wurde mir als Mageninhalt mitgeteilt: Zangen von Ohrwürmern und Mistkäferreste. Derselbe Gewährsmann sah ein anderes Ex. lebend. Es hüpfte in einem Laubholzgebüsch auf dem Boden herum und war sehr wenig scheu, leider aber ganz stumm.

Zu vergleichen sehr willkommen war ein unter die Dünnschnäbler geratner riesengebirgischer Dickschnäbler von Steinseiffen. Er gab Gelegenheit zu vergleichen:

	Sibirier (aus der Lausitz):	Riesengebirgler:
Fittich	180—187 mm	190 mm
Schnabelfirste	46—48 mm	45 mm
Schnabelhöhe (am Vorderrand des Nasenlochs)	13—14 mm	17 mm
Differenz zwischen Ober- und Unterschnabellänge	2—7 mm	kaum 1 mm
Weisser Endfleck d. äussersten Schwanzfeder (an der Aussenfahne gemessen)	35 und mehr mm	30 mm

Unter den Sibiriern war sogar ein Ex. mit nur 175 mm Fittichlänge, das auch sonst einen überaus kümmerlichen Eindruck machte.*)

Oriolus oriolus L.

Vom Pirole kann ich nur wenig weitere Beiträge zum Zuge und dem Brutgeschäfte hinzufügen.

Brutnachweise: Wolf gibt nur 5 einzelne Notizen, von denen Baer die eine (Nr. 1) bereits mitgeteilt hat: 1) 31. V. 82, 4 Eier; 2) 17. VI. 78, 4 Junge; 3) 10. VI. 84, 3 Eier; 4) 15. VI. 84, 4 Eier; 5) 26. VI. 94, 3 Eier.

Ankunft: 8. V. 99, 3 Ex. im Seer Wald; 7. V. 00 Jänkendorfer Park; 12. V. 01 Niesky; 6. V. 06 Spreer Heidehaus; (7. V. auch bei Niesky); 6. V. 07 bei Niesky; 10. V. 08 Seer Wald; 12. V. 12. Niesky; 3. V. 13. Ullersdorf; 7. V. 14. Niesky. Der hier-

*) Vgl. auch: G. Martini, Ornithologische Beobachtungen aus dem Riesengebirge vom November 1910 bis November 1912. 5. Bericht des Vereins schles. Ornithologen 1911/12 p. 40, wo Angaben über 20 Tannenhäher gemacht werden, die Martini beobachtete oder präparierte.

nach berechnete durchschnittliche Tag der Ankunft würde auf dem 8. V. fallen, also noch zwei Tage hinter das Mittel von W. Baer (6. V.).

Wegzug: Nur einmal machte ich eine Notiz über späte Beobachtung: am 26. VIII. 11 im Gebüsch an den Petershainer Teichen.

Aufenthalt: Biologisch bemerkenswert dürfte noch sein, dass man den Vogel während der Brutzeit öfters auch in Kieferwäldern antreffen kann, wofern in sie nur einige grosse Eichbäume eingestreut sind. Derartige Waldpartieen sind auch in den trockeneren Stellen der Lausitz zu finden, sodass selbst in diesen Landstrichen auf seine Anwesenheit zu rechnen ist.

Coccothraustes coccothraustes L.

Beim Kernbeisser interessieren vor allem Winterbeobachtungen, und ich komme deshalb noch einmal auf diese Frage zurück, um sie eingehender als 1911 zu behandeln. Nach genauester Durchsicht aller meiner Notizen finde ich doch einen Monat, der ganz ohne Aufzeichnungen über die Art ist: den Dezember. Kramer sah und hörte die Art mehrfach zwischen dem 17. II. und 26. II. 07; am 27. I. 08 sind 6—10 Ex. in der „Seminaranlage"; desgleichen am 28. I.; 27. II. 09 hörte man ihn auf dem Nieskyer „Platz"; 6. I. 10 einige Ex. in Niesky; 8. I. 11. 2 Ex. an einem Futterplatz in Neuödernitz (in der Nähe liegt ein Park mit hohen Bäumen); eins dieser Ex. wird noch am 8. II. gesehen; 20. I. 12 genau die gleiche Erscheinung am selben Futterplatz; 25. II. wird ein Ex. in einem Garten in Niesky erlegt, das seit Mitte Januar täglich dort am Futterhäuschen erschienen war; 7. II. 13 sehe ich 2 Ex. am „Moryteich" in Niesky.

Ganz besonders schöne Beobachtungen machte ich im Muskauer Parke, anlässlich eines Besuches bei Herrn Parkinspektor Lauche. Bei einem Rundgange am 4. I. sah ich einzelne, kleine Gesellschaften bis zu 20 Ex., und auch grosse Schwärme von wohl 100 Stück. Man erhielt geradezu den Eindruck, als hätten sich sämtliche Kernbeisser der ganzen Gegend an diesem bevorzugten Platze versammelt. Nach brieflicher Mitteilung von Herrn Lauche hat er auch in der folgenden Zeit noch grosse Mengen dieser Vögel gesehen. Sie gingen vor allem den Samen von Carpinus betulus und Tilia nach. Besonders erstre Frucht war in grösster Fülle und überall vortrefflich geraten. Wiederholt traf ich schon im

Herbste 1912 Kernbeisser beim Verzehren dieser Früchte. Ein am 11. IX. 12 bei Niesky geschossenes Ex. hatte z. B. den Magen und Kropf bis zum Schlunde ganz vollgestopft mit den weichen Samenlappen aus diesen harten Früchten. Das Ex. ist noch insofern interessant als es mitten in der Mauser stand. Vom Schwanz waren noch nicht erneuert links die äussersten 4, rechts die äussersten 3 Federn; am rechten Flügel die 3 ersten Handschwingen noch alt; die 4. Schw. halblang, die letzte (14. Schw.) sprosst gerade aus, sodass die Erneuerung von der Mitte ausgegangen ist; an Stirn und Halsseiten noch viele unentwickelte Federchen. Das Geschlecht war infolge Zerstörung durch den Kugelschuss nicht festzustellen.

Brutnachweise: Auch hier kann ich noch reichliche Ergänzungen geben. Die Sammlung der Naturforschenden Gesellschaft in Görlitz besitzt ein Gelege Nr. 1) 16. V. 89, 6 Eier; die Wolfsche Sammlung eins 2) 16. V. 82, 4 Eier. Ausserdem führt Wolf noch an: 3) 19. V. 78, 5 bebrütete Eier; 4) 30. V. 81, 5 Eier; 5) 7. V. 82, 6 Eier; 6) 9. V., 4 Eier; 7) 11. V. in 2 Nestern bereits Junge; 8) 22. V. 85, 3 Eier; 9) 16. V. 89, 6 Eier. Ein weiteres Nest und Gelege der Görlitzer Sammlung (3 Stück) vom Juni 14 stammt aus einem Garten der Seydewitzstrasse.

Acanthis cannabina L.

Der Bluthänfling ist im allgemeinen für die Oberlausitz ein Zugvogel, der aber sehr zeitig wieder zurückkehrt. Einzelne Ex. bleiben auch wohl den Winter über da.

7. II. 04 fand ich am Fusse eines kleinen Erdhügels in freiem Felde sein frisches Federkleid gerupft; 3. III. 09 erhalte ich ein bei plötzlichem reichlichen Schneefall verhungertes Ex.

Noch am 13. XII. 99 beobachtete ich mehrere Stücke in einem Garten an der Peripherie von Niesky, nachdem ich seit dem 24. X. keine mehr gesehen hatte; 1912 traf ich noch 2 Ex. am 13. X. an den Teichen bei Koblenz; Herr Emmrich sah 21. IX. 13. 1 vereinzeltes Ex. auf einem grossen, mit Unkraut bewachsenen Felde bei Görlitz; 1914 sogar noch 25. I. einen ganzen Schwarm am Rabenberge.

Brutnachweise: Baer nennt keine Muskauer Gelege, während Wolf in seinem Manuskripte jetzt deren 6 anführt. Ausnahmsweise sind gerade hier einmal nähere Angaben über den Standort des Nestes gemacht.

1) 25. V. 77, 6 bebrütete Eier, Nest in einer Holzklafter; 2) 15. V. 89, 5 ausfallende Eier (frühestes Gelege); 3) 31. V. 85, 3 Eier; 4) 15. VI. 83, 5 bebrütete Eier, Nest in einem dichten Busch; 5) 4. VII. 99, 4 Eier, Nest in einem Wachholderstrauch. Ich selbst beobachtete Hänflingsnester besonders in etwa mannshohen Fichtenschonungen. In solchen, nicht weit von Jänkendorf, fand ich 18.V.12 ein Nest mit 5 hochbebrüteten Eiern, nur 0,5 m über dem Boden; 19. V. ein weiteres etwa 1 m hoch. Einer zweiten Brut dürfte angehören ein am 19. VII. 11 in dichter Ulmenhecke ungemein versteckt angelegtes Nest mit 5 bereits gut befiederten Jungen. Das Gelege Nr. 5 befindet sich noch in Wolfs Sammlung. Zwei von Baer gesammelte Nester und Gelege aus Niesky, 12. V. 97 mit 5 Eiern und 1. 7. 97 mit 4 Eiern, stehen in der Sammlung der Naturforschenden Gesellschaft in Görlitz.

Acanthis linaria L.

Auch im Jahre 1912 sah ich wieder Birkenzeisige, eine Schar von etwa 30 Stück in Alt-Särchen. Ein ganz frischer „Federkranz" wurde als weiterer Beleg am 11. II. 12 direkt bei Niesky gefunden.

Carduelis carduelis L.

Wie ich schon 1911 ausführte, trifft man den Stieglitz im grössten Teile der preussischen Oberlausitz nur im Winter als Strichvogel. Ein ganz frischer Federkranz aus „Monplaisir" bei Niesky (10. II.) und ein älterer, mit abgefallenen Nadeln bestreuter, bekundeten seine Anwesenheit. Ich traf 24. III. bei einer gemeinsamen Exkursion mit Herrn Dietrich eine kleine Schar an den Daubitzer Teichen und 4 Ex. in den noch leeren Quolsdorfer Teichen. Kramer sah noch 5. VI. zwei Ex. in einem der Gärten in Niesky und beobachtete, wie das eine Ex. nach einiger Zeit lebhaft zu singen beginnt. Das rückt die Möglichkeit des Brütens an jenem Ort recht nahe. Im Winter traf er noch 28. XII. 13 ein Ex. bei „Heinrichsruh", Herr Emmrich im Herbst und Winter 1912/13 häufig kleinere und grössere Gesellschaften, und zwar: Schwärme am 27. X., 2. XI., 23. XI., 1. XII. 1912, 3. I., 21. I. 13; ferner 23. III. 5 Ex. bei der Görlitzer Badeanstalt; 5. IX. 13 3 Ex. bei Hennersdorf auf einem mit Disteln und hohem Unkraut bewachsenen Felde; zahlreiche am 13. IX., 21. IX., 27. IX., 2. X., 6. X., 18. X., 29. X.

Loxia curvirostra L.

Veranlassung zur Erwähnung der Art geben einige neuerliche Beobachtungen von Kreuzschnäbeln bei Niesky. Kramer beobachtete 9. IX. 11 auf einer grossen zapfentragenden Fichte in einem Garten in Niesky 8—10 Ex. und am 10. II. 12 wurde dann noch ein sehr vollständiger „Federkranz" unweit jenes Gartens gefunden, der nach der z. T. rötlichen, z. T. grünlichgelben Färbung des Kleingefieders von einem jungen ♂ stammen dürfte. 1913 wird er am 22. VI. durch einen herabfallenden Fichtenzapfen auf eine Gesellschaft von 7—10 Ex. aufmerksam, die in einer der prächtigen Fichtengruppen von „Monplaisir" eifrig Zapfen ausbeuten. Auch 1914 stellt er wieder Kreuzschnäbel fest und zwar am 19. VI. in gleicher Gegend; vormittags ist an verschiedenen Stellen das Locken der Art zu hören, nachmittags 4 Ex. auch zu sehen.

Passerina nivalis L.

Die gleiche originelle Methode, die schon früher einmal den Besuch der Schneeammer in der Lausitz nachzuweisen gestattete, tat auch neuerdings wieder gute Dienste. O. Uttendörfer fand in einem Wäldchen an der Jänkendorfer Strasse einen sehr frischen und vollständigen „Federkranz" der Art am 9. IV. 12. Da das Schwarz der Schwungfedern sehr dunkel ist und an den Flügeldecken und Armschwingen keine rostroten Säume zu entdecken sind, dürfte es sich um ein altes ♂ handeln.

Emberiza hortulana L.

Verbreitung: Zu den 1911 besonders genannten Örtlichkeiten für den Gartenammer füge ich noch einige hinzu, die ich bei meinen Exkursionen im Jahre 1912 feststellte: zwischen Rothenburg und Bremenhain; häufig im Schöpstal bei Wunscha; ebenso zwischen Rauden und Mönau; weniger zahlreich in der Gegend zwischen Halbau—Nikolschmiede—Neuhaus an den Landstrassen. Herr Emmrich beobachtete den Ortolan, wie schon in den achtziger Jahren bei Ruhland, 1913 und 1914 zwischen Görlitz—Hermsdorf—Stangenhain—Leopoldshain. Trägt man alle sicher ermittelten Orte für sein Vorkommen während der Brutzeit in eine Karte ein, so ergibt sich schon jetzt ein befriedigendes Bild der Grenzen seiner Verbreitung, zugleich zeigt sich aber, wie grosse Lücken noch zu füllen sind. Es sind vor allem die Strassen

zwischen: Ruhland-Guteborn; Hoyerswerda-Wittichenau-Brieschko; Gross-Särchen—Neschwitz; Mönau—Rauden; Wunscha—Wilhelmsfeld; Reichwalde—Mücka mit Seitenlinie nach Zchernske; Sproitz—Diehsa—Jänkendorf—Klein-Radmeritz; Ödernitz—Kodersdorf—Ebersbach; Horka—Quolsdorf und überkreuz dazu Trebus—Rothenburg; Wendisch-Musta—Priebus; Halbau—Neudorf; Leopoldshain—Lauterbach—Stangenhain.

Brutnachweise: Das einzige bekannte Lausitzer Gelege vom 20. VI. 79 mit 5 Eiern befindet sich in der Sammlung Wolfs.

Emberiza schoenicolus L.

Dem Rohrammer widmete ich einige Aufmerksamkeit um zu ergründen, in welchem Masse er sich in unsrer Gegend als Zugvogel verhält. Namentlich in den letzten Jahren achtete ich bei ausgedehnten Herbst- und Winterexkursionen genau auf diese Art. Als Ergebnis meiner Beobachtungen kann ich feststellen, dass der Rohrammer uns im allgemeinen verlässt, gelegentlich aber einzeln oder sogar kleine Gesellschaften überwintern mögen.

Wegzug: 13. XI. 98 in grösserer Zahl noch in dem Buschrande des Horkaer Moores; 27. IX. 08 dort nur ein Ex., 1. X. einzelnes Ex. im Schilf des Ödernitzer Teiches; während eines ganztägigen Marsches am 16. XII. treffe ich nur ein Ex. an den Teichen südwestlich von Caminau, nichts in dem ausgedehnten Teichgebiete zwischen Wartha und Mortke; (21. I. 12 nichts in den grossen Schilfbeständen der Ullersdorfer Teiche.); 13. X. 12 inmitten der leeren Teiche zwischen Wartha und Mortke an einem bebuschten Graben 2 Ex., nach einiger Zeit wieder ein Ex. und auf einem Damme endlich ein ganz frischer „Federkranz“ der Art; (dagegen weder am 23. XI. im Uhyster, noch am 24. XI. im Lohsaer Teichgebiet oder den schilfreichen Teichen bei Gross-Särchen, obgleich ich den ganzen Tag im Freien bin und auch unter freiem Himmel zu Mittag esse); 2. XII. 12 in einem sehr schilfreichen, von Büschen umgebenen Sumpfe der Schöpswiesen bei Niesky ein Ex. Der einzige Monat, aus dem ich keine Notiz besitze ist der Januar.

Von Anfang März ab trifft man den Rohrammer, wenn auch nie in grosser Zahl, doch überall an den mit Buschwerk bestandenen Teichdämmen, oder flachen von Büschen durchsetzten Uferstrecken und kleinen Sümpfen.

Ankunft: 13. V. 98 im buschigen Rande des Horkaer Moores eine kleine Gesellschaft; 9. III. 99 einige Ex. an den Ullersdorfer Teichen; 18. II. 00. 2 Ex. an einem sumpfigen Waldrand zwischen Niesky und Horka; 2. II. 07. 1 Ex. bei Altödernitz; 25. III. 08. 1 ♂ am Ödernitzer Teich; (er wird am 17., 18., 19., 21. III. noch nicht beobachtet, dagegen sind es am 26. III. 2 Ex.); 10. III. 09. 3 Ex. auf den wenigen (quelligen) schneefreien Stellen am Ödernitzer Teiche; (9. III. an gleicher Stelle und ebenso bei Spreer Heidehaus); 3. III. 12 in den kleinen Teichen nächst der Bahn bei Commerau 1 Ex., nachher 10 Ex. und ein Stückchen weiter noch einmal 6 Ex. hinter dem Griesteich, ferner 5 Ex. im Ufergebüsch bei Koblenz; (10. III. 2 Ex. im leeren Grenzteich (Uhyst), 4 Ex. im Schäferteich; einige singende ♂♂ im Raudener Teich). Nehme ich aus den frühesten Angaben das Mittel, so erhalte ich den 28. II.

Lausitzer Gelege fehlen bisher leider vollständig und natürlich ebenso Daten über das Brutgeschäft.

Anthus pratensis L.

Die Brutreviere des Wiesenpiepers dürften gegen früher bereits erheblich eingeschränkt sein, da mit der immer stärkeren Drainage der Felder, Entwässerung der Wiesen und Trockenlegung der Sümpfe immer mehr Stellen verschwinden, die ihn zu dauerndem Aufenthalt festhalten könnten*). Gerade bei dieser Art wäre eine genaue Aufnahme ihrer Brutorte und ihrer gegenwärtigen Verbreitung für die ganze preussische Oberlausitz sehr erwünscht. Baer nennt, ausser 1. dem Isergebirge, noch 2. die Moore von Horka und 3. See und 4. die Heidemoore und Torfwiesen der Görlitzer Heide. An diesen Stellen traf auch ich die Art noch häufig und hier bilden die moorigen Teichränder und feuchten Wiesen noch viele recht geeignete Wohnplätze. Hinzufügen kann ich diesen bekannten Stellen ferner 5. die moorigen Senkungen bei Wilhelminental, südlich von Niesky, wo ich schon 1899 z. B. 23. VI. balzende ♂♂ feststellte; 6. die bruchigen Teichränder

---

*) Vgl. Rob. Tobias Bemerkung, Journ. f. Ornithol. XIII. Band, 1875. p. 106. „Auch habe ich nur sehr wenig einzelne Beobachtungen anführen wollen, da sich viele Örtlichkeiten im Laufe der Zeit durch die fortschreitende Kultur so verändert haben und noch verändern, dass manche Beobachtungen wie Märchen klingen würden."

bei Spreer Heidehaus; 7. die Ränder der Uhyster Teiche; wo man ihn den Sommer hindurch häufig antreffen kann; 8. die Moorwiesen bei Kolonie Tschöpeln. Von hier besitzt Wolfs Sammlung ein Gelege von 5 Eiern vom 15. V. 98; es ist das einzige aus unserm Gebiet bekannte.

Ankunft: Ich sammelte insgesamt 9 Ankunftsdaten, aus denen sich der 16. III. als Mittel ergibt, ein früher Termin im Vergleich zu Baers (19. III.) oder Rob. Tobias' (20. III.) Angabe. 9. III. 99 einzelnes Ex. an den Ullersdorfer Teichen; 11. III. 00 vormittags durchziehend, nachmittags ein Ex. auf dem Horkaer Moor; (27. III. lebhafter Durchzug); 23. III. 02 viele Ex. auf dem Horkaer Moor eifrig balzend; (24. III. überall einzeln an den Uhyster Teichen); 26. III. 07 bei Niesky Durchzug; (27. III. auf dem Horkaer Moor); 11. III. 08 am Ödernitzer Teich; (27. III. einzelnes Ex. in den (z. T. leeren) Teichen südlich von Uhyst singend; 23. III. 09 starker Durchzug in Gegend des Ödernitzer Teiches; (24. III. in den Drehnaer Teichen); 9. III. 10 vormittags am Ödernitzer Teich, nachmittags bei Spreer Heidehaus beobachtet; (13. III. im (wenig gespannten) Ullersdorfer Grossteich); 3. III. 12. 1 Ex. zwischen Rachlau und Commerau; (6. III. 1 Ex. bei den Petershainer Teichen); (10. III. 1 Ex. an den Grenzteichen, 4 Ex. an den südlichen Uhyster Teichen; 1 Ex. am Raudener Teich); (21. III. singende Männchen (am Brutplatze) auf dem Horkaer Moor und Oberhorkaer Bruchwiesen); 26. III. 13. Durchzug bei Niesky.

Wegzug: 22. X. 99 auf dem Wege zum und vom Horkaer Moor; 27. 10. bei See; 30. X. 03 Durchzug bei Niesky; 31. X. 09 ebenso; 13. X. 12. 1 Ex. frühmorgens bei Litschen, während des weiteren Marsches ziehen ab und zu kleine Gesellschaften bei mir vorbei; 24. XI. 2 Ex. auf den Wiesen bei Litschen (Spreetal), einzelne weitere im Teichgebiet bei Koblenz.

Anthus campestris L.

Verbreitung: Einen interessanten Brutplatz des Brachpiepers teilte mir Heinrich Kramer mit, die grossen Sandfelder bei der Eisenbahnbrücke zwischen Steinbach und Sänitz, wo er ihn regelmässig antraf. Das ist für die Trockenheit dieser Flussufer sehr bezeichnend, an denen er der Gesellschafter von Charadrius dubius und Lullula arborea ist.

Der Brachpieper ist in der Umgebung von Niesky an recht vielen Stellen den Sommer hindurch anzutreffen und auch sonst glaubte ich auf meinen vielen ausgedehnten Exkursionen recht häufig mit ihm zusammen getroffen zu sein; wenn man aber nun wirklich einmal alle Orte, an denen zur Brutzeit Brachpieper festgestellt werden konnten, in eine Karte einträgt, ist man erstaunt, dass es nicht mehr sind. Trotzdem ist dieses bescheidenere Resultat meines Erachtens wertvoller, als eine schöne stilistische Wendung über die Häufigkeit der Art. Darum stelle ich nochmals alle bisher sicher dafür bekannt gewordenen Orte übersichtlich zusammen:

Niesky, und in dessen Nähe bei Wilhelminental, See, Horka, Moholz, Petershain, Mücka, Kana; Uhsmannsdorf, Spree, Qnolsdorf; Nieder-Bielau, Nieder-Neundorf, Rothenburg, Lodenau, Steinbach; Neudorf, Brand, Muskau, Dubrau; Reichwalde, Sprey, Neustadt, Zerre, Burghammer, Burg, Weisskollm, Koblenz, Buchwalde, Neu-Hoske; ferner im Osten an den Tschirnen bei Kohlholz, Heiligensee, Neuhaus, Halbau; im äussersten Westen bei Guteborn nach den Berichten von Emmrich und Perrin.

Brutnachweise: Bei Erörterung des Parasitismus des Kuckucks erwähnte ich schon ein Gelege des Brachpiepers mit Kuckucksei, es ist zugleich das einzige Lausitzer Gelege für unsre Art, das gesammelt worden ist, und stammt von Kutschig bei Muskau 17. VI. 86. 2 Brachpiepereier lagen unversehrt im Nest, zwei angehackt daneben.

Zugdaten: Auf die Ankunft dieser Art habe ich leider wenig geachtet und besitze keine charakteristischen Daten darüber, kann aber wenigstens noch ein paar Herbstnotierungen anführen: 7. IX. 06 in der Nähe der südlichen Uhyster Teiche (sandige Schonungen); 25. VIII. 07 zahlreich auf dürren Feldern bei Spreeaufwurf; 22. VIII. zahlreich auf sandigen Kartoffeläckern bei Weisskollm; 2. IX. 12. 3 Ex. auf sandigen Feldern bei Kosel. Baer gibt leider auch nur ganz wenige Daten und vom Herbste nur einen Hinweis auf Rob. Tobias Beobachtungen. Die sperlingsartigen Locktöne der Art sind wenig bekannt.

Budytes flavus L.

Ankunft: In genauer Übereinstimmung mit Rob. Tobias (16. IV.) erhalte ich als mittleren Ankunftstermin für die Schafstelze den 16. IV., nur zwei Tage eher als W. Baer. Ich notierte:

16. IV. 99. 1 Ex. auf einem Felde bei den Baarsdorfer Teichen; 18. IV. 06. 1 Ex. beim Bahnhof Uhyst; (22. IV. bereits überall an den südlichen Uhyster Teichen, wenn auch meist in einzelnen Ex.); 21. IV. 07 ein Ex. beim Bahnhof Uhyst, ein weiteres an den südlichen Teichen; ein drittes bei Rauden; 5. IV. 09 an den Teichen zwischen Wartha und Koblenz; (19. IV. am Ödernitzer Teich); 17. IV. 10 Lockruf der Art bei Rauden; 21. IV. 12. 1 Ex. an den Teichen bei Hammerstadt.

Abzug: 28. IX. 99. 1 Ex. im (leeren) Ullersdorfer Grossteich; 26. IX. unter vielen Motacilla alba 1 Ex. zwischen Quitzdorf und See; 17. IX. 08. 10—15 Ex. zwischen weidenden Kühen am Ödernitzer Teich; 22. IX. 09 genau ebenso; 4. X. 12. An den Teichen bei Walddorf (Rietschen) erst ein und später weiterhin noch ein Ex.

Brutnachweise: Nirgends habe ich bisher ein Lausitzer Gelege nachweisen können, auch Baer bringt gar keine Beobachtungen über ihre Fortpflanzung, und ich kann auch nur noch erwähnen, dass ich gerade an dem schon oft genannten Ödernitzer Teiche die Art ganz regelmässig antraf und zwar stets eine Familie mit flüggen Jungen.

Motacilla alba L.

Meine wenigen Aufzeichnungen über die Ankunft der weissen Bachstelze ergeben zugleich ein Mittel zwischen den Angaben von Rob. Tobias (3. III.) und Baer (9. III.), da ich den 6. III. als Durchschnitt erhalte. Im einzelnen notierte ich:

5. III. 99. 1 Ex. auf einem Dache in Niesky; 6. III. 04 während einer Exkursion an der Neisse wird das Durchziehen kleiner Gesellschaften der Art beobachtet; 9. III. 10 einige auf den Schlammbänken der Teiche von Spreer Heidehaus; 3. III. 12. 1 Ex. am Neuteiche (Rachlau), ein weiteres am Griesteiche (Commerau); (7. III. das erste Ex. in Niesky); 7. III. 13. 3 Ex. bei Niesky.

Abzugsdaten habe ich leider überhaupt nicht aufgeschrieben.

Brutgeschäft: Es wurde im Vorhergehenden schon betont, wie häufig sich der Kuckuck weisse Bachstelzen als Pflegeeltern seines Nachwuchses wählt. Von 4 Gelegen, die ich der Güte Dietrichs verdanke, waren 3 (2mal 4 Eier, 1mal 5 Eier und 1 Cuculus) von dem Parasiten beschenkt. Sie wurden sämtlich beim Abladen von Holzstapeln gefunden, ähnlich wie die 4 Bachstelzengelege aus der Sammlung Hecker (von 1860, 1861, 2mal 1862)

vom „Hennersdorfer Holzhof“ stammen. Naturgemäss sind überhaupt von dieser, so gern menschliche Bauten bewohnenden Art sehr viele Gelege gesammelt worden, von Wolf allein 35 (wobei die 15 Motac. alba Gelege und Cuculus nicht mitgerechnet sind), und es mag sich hieraus z. T. auch die Häufigkeit der Kuckuckseier in ihren Gelegen erklären, während andere Vogelarten nicht so reichlich daraufhin kontrolliert wurden. Das von Baer (nach Wolf) zitierte früheste Gelege vom 28. IV. finde ich in Wolfs Manuskript nicht, dort steht vielmehr als zeitigstes 5. V. 90. 5 Eier, dagegen befindet sich ein Gelege unter diesem früheren Datum in der Görlitzer Sammlung. Ausser diesem gibt Wolf aus dem Mai noch 11 weitere mit 5 oder 6 Eiern, einmal sogar mit 7 Stück an. Dann folgen 12 Gelege aus dem Juni und 11 aus dem Juli mit 5 oder 6 Eiern, die spätesten vom 29. VII. 94 mit 5 Eiern, 31. VII. 78, in zwei Nestern je 5 Eier. Das merkwürdige Doppelgelege*) vom 7. VI. 96 mit 2 Mot. alba und 3 Ruticilla titys-Eiern befindet sich jetzt in den Sammlungen der Naturforschenden Gesellschaft in Görlitz, wie auch ein Gelege vom 28. IV. mit 4 normalen und einem sehr kleinen Ei, wohl das schon oben erwähnte.

Motacilla boarula L. (Hierzu Karte 2).

Verbreitung: Meinen vor 6 Jahren mitgeteilten Beobachtungen über die Verbreitung der Gebirgsbachstelze in der preussischen Oberlausitz kann ich eine erfreuliche Menge ergänzender Mitteilungen hinzufügen. Sie sind naturgemäss in den früher unbereist gebliebenen Gegenden angestellt, um die Lücken womöglich zu füllen, so vor allem im Gebiet der grossen und kleinen Tschirne, in der gebirgigen Südostecke zwischen Görlitz, Seidenberg und Lauban, und im Unterlaufe der beiden Schöpsflüsse, sowie der anschliessenden Strecke der Spree. Leider aber ist der entlegenste Westen mir noch immer unbekannt geblieben und muss vorläufig aus der Erörterung ausgeschieden werden.

Das geringste Interesse beansprucht der gebirgige Südosten als ein Gebiet, in dem von vornherein positive Ergebnisse meiner Untersuchungen sicher zu erwarten waren. Das noch sehr unebene Terrain und der Reichtum an raschströmenden Bächen legten diese Erwartungen nahe. Trotzdem bereitete es mir nicht geringe Freude

*) Vgl. W. Baer, Zur Ornis der preussischen Oberlausitz. Abhandl. der Naturforsch. Gesellsch. Görlitz, 1898, p. 261.

bei einer ausdrücklichen Stichprobe am 28. IV. 12, die eine Art Querschnitt durch das besprochene Gebiet liefern sollte, meine Voraussetzungen so genau bestätigt zu finden. Die zahlreichen Wasserläufe strömen hier in paralleler Richtung nach der Hauptabflussrinne des Neissetales hin von Südost gegen Nordwest, weshalb ich meinen Weg so wählte, dass er sie alle senkrecht schneiden musste. Jedesmal, wenn ich in ein neues Tal hinuntergestiegen war, traf ich dann am Bache auf seiner Sohle den gesuchten Bewohner und notierte in gerader Richtung (gegen Nordost) nacheinander seine Anwesenheit in Schönberg, Hartha, Ober-Schönbrunn, Lauterbach und Lichtenberg.

Es sei mir der Deutlichkeit halber gestattet, noch einmal sämtliche Orte des Sommeraufenthalts bezw. Brütens der Bergstelze in übersichtlicher Anordnung aufzuzählen. Für verschiedene von ihnen konnte ich sicher mehrere Brutpaare feststellen.

Gebiet des Schwarzwassers: Wartha, Kalten, Wittichenau (2 Paare), Hoyerswerda, Kortitz-Mühle.

Gebiet der Spree: Weicha, Ober-Gebelzig, Weigersdorf, Tauerwiesen, Uhyst, Tzschelln, Neustadt, Zerre, Burg, Riegel, Weisskollm, Lohsa.

Gebiet des Schwarzen Schöps: Döbschütz, Seifersdorf, Jänkendorf, Quitzdorf, Gross-Radisch, Collm, Sproitz, Horscha, Mücka, Neudorf, Creba, Reichwalde, Boxberg, Niesky.

Gebiet des Weissen Schöps: Ebersbach, Kunnersdorf, Ober-Rengersdorf, Kodersdorf, Horka, Hähnichen, Quolsdorf, Daubitz, Rietschen, Werda, Hammerstadt, Mochholz.

Gebiet der Neisse: Nickrisch, Wendisch-Ossig, Görlitz (wohl mehrere Paare), Penzig, Nieder-Neundorf, Tormersdorf (Rothenburg) mehrere Paare, Lodenau, Sänitz, Klein-Priebus, Podrosche, Pechern, Sagar, Muskau (mehrere Paare); — Seidenberg, Küpper, Berna, Nieder-Linda (3 Paare), Schönberg, Hartha, Kuhna, Schönbrunn, Lauterbach, Lichtenberg, Leopoldshain, Lissa, Nieder-Bielau, Leippaer Mühle, Neumühle, Kutschig, Kochsdorf, Braunsteich, Keula.

Gebiet beider Tschirnen: Rothwasser, Kohlfurt, Schönberg, Neuhammer, Kohlholz, Klix, Halbau, Tschirndorf, Nikolschmiede, Ziebebach, Heiligensee, Tiefenfurt, Heidewaldau.

Gebiet des Queis: Ullersdorf, Friedeberg, Hochwald, Lauban (mehrere Paare), Naumburg, Klitschdorf, Niederau, Lorenzdorf, Sagan (wohl mehrere Paare).

Das sind insgesamt etwa 100 Orte, von denen ich für ein Drittel (und zwar gerade im Tieflande gelegener, das ganz regelmässige Brüten der Gebirgsstelze seit vielen Jahren behaupten kann. Es ist jedenfalls diese Vogelart in der preussischen Oberlausitz ein weitverbreiteter Sommer- und Brutvogel auch noch in Höhenlagen zwischen 200 und 100 m Meereshöhe. Dieser Zustand ist meiner Ansicht nach nicht plötzlich eingetreten, lässt sich vielmehr in seiner Entwicklung schrittweise verfolgen. Wir besitzen glücklicherweise seit etwa 100 Jahren eingehende und zuverlässige Darstellungen der Vogelwelt unsers Gebietes. Die älteren Lausitzer Ornithologen, wie v. Uechtritz, Brahts, J. G. Kretzschmar, kennen die Art nur als Bewohner des Berg- und Hügellandes nnd äussern sich etwa wie folgt: „Verirrt sich nur zufällig in die Ebene", oder: „In unserer Provinz nirgends gemein. Sie liebt die gebüschreichen Ufer der Bäche und kleinen Flüsse in den bergigen und hügeligen Gegenden". Etwa aus der Mitte des vergangenen Jahrhunderts lautet Rob. Tobias' Angabe schon ein wenig anders: „Nur in den gebirgigen Gegenden gemein. In den ebenen nur hin und wieder an Bachwehren den Sommer über oder nur auf dem Durchzuge". Diese ausführlicheren Angaben sind allerdings in erster Linie Ausdruck für eine besonders genaue Kenntnis des Gebiets, im Zusammenhange mit den älteren und neueren Beobachtungen aber doch ein wichtiger Hinweis auf eine sich vollziehende Wandlung. Endlich am Ende des vorigen Jahrhunderts wird noch deutlicher auf zunehmende Häufigkeit unserer Art im Tieflande hingewiesen, wenn W. Baer schreibt: „... doch brütet sie auch zerstreut im Tieflande, an den den rauschenden Bergwässern gleichenden Mühlenwehren, und zwar anscheinend in immer mehr um sich greifender Ausbreitung", worauf dann auch noch ein reichliches halbes Dutzend Orte namentlich angeführt werden, z. T. mit nachdrücklichem Hinweis auf das Jahr des erstmaligen Auftretens.

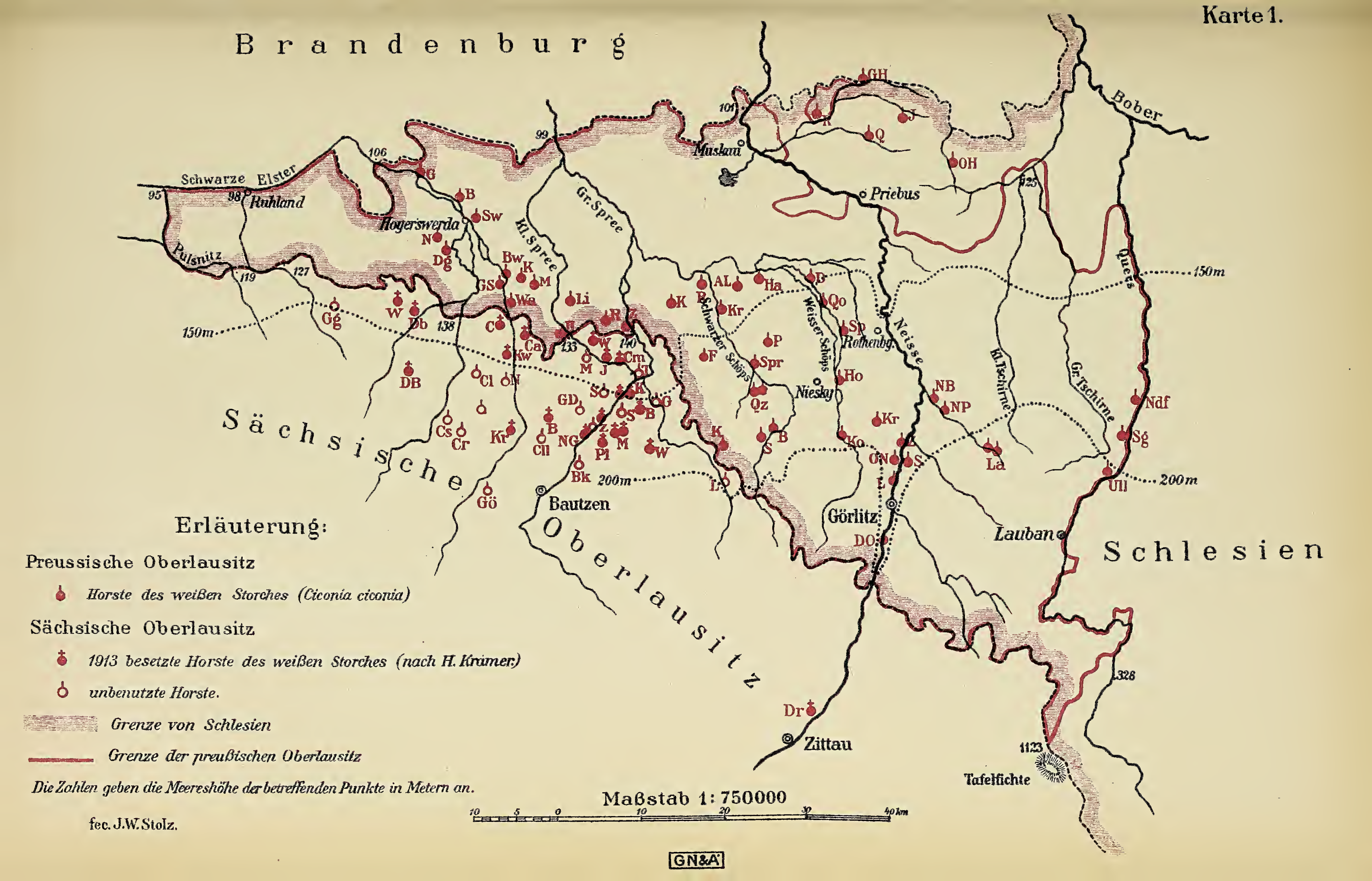
Anders als hier konnte ich bei meinen Reisen durchs gesamte Gebiet Polens und aus der dort vorhandenen Literatur feststellen, dass die Art auch gegenwärtig nur im äussersten Südwesten des Gebietes in einem engbegrenzten Raume des polnischen Jura auftritt (zwischen Krakau und Czenstochau), während sie in Schlesien neuerdings bis in die tiefstgelegene Niederung des Landes (der Bartsch) bei nur noch 90 m Meereshöhe vorgedrungen ist (6 Brut-

stellen in der Nähe von Trachenberg). Ein besonders eklatantes Beispiel einer unerwarteten Ansiedlung im Tieflande bietet das Auftreten der Gebirgsstelze bei Niesky (186 m Meereshöhe). Dieser Ort hat in seiner Umgebung durchaus trockenen Boden und nur ganz unbedeutende und vereinzelte Rinnsale. An einem derselben, der das gesamte Spül- und Abwasser des Ortes fortführt, überwinterte von 1910 auf 1911 eine Gebirgsstelze. Der moddrige Graben mit seiner an allerhand Salzen reichen Flüssigkeit friert nicht zu und beherbergt stellenweise Unmengen von Würmern (Tubifex) und Fliegenlarven (Eristalis). Er mag unsern Vogel auch noch im folgenden Frühjahre festgehalten haben, und es hat allem Anscheine nach schon 1911 ein Pärchen Gebirgsstelzen in einem Gehöft in der Nähe dieses „Baches" gebrütet. Sicher beobachtet habe ich es persönlich erst 1912, indem ich das Nest aufsuchte und dann dauernd weiter beobachtete. Am 5. VI. 12 fand ich es in einem dichten Weinspalier, etwa 7 m über dem Erdboden, unter dem weitvorspringenden Dache einer grossen Scheune mit fünf gerade erst ausgefallenen Jungen. Die Besitzer des Gehöftes, die auf meine Fragen es mir gleich zeigten, versicherten auf das Bestimmteste, dass der Vogel auch schon im Jahre vorher dagewesen sei und gebrütet habe.

Am 19. VI. hatten die Jungen das Nest verlassen und hielten sich nur noch wenige Tage in seiner Nähe auf. Natürlich führte ich alle Nieskyer Vogelfreunde zu diesem interessantesten Neste unseres Örtchens. Da ich 1913 dauernd wegzog, liess ich mir wenigstens von Kramer über seine Wahrnehmungen berichten. Danach beobachtete er Motacilla boarula in Niesky schon am 19. III. 1913 und dann immer wieder, so auch noch um den 20. VII. beinahe täglich an den „Gerberlöchern", wohin die sehr kräftig duftenden Abwässer einer Gerberei geführt werden, ja sogar noch den August und September hindurch und zwar Alte und Junge. Er stellt auch noch fest, dass sie offenbar den dort massenhaft herumschwimmenden Eristalislarven (besonders dem Erist. aeneus) eifrig nachstellen. 1914 meldet er mir die Wiederbeobachtung vom 14. III. ab bis in den Frühsommer hinein.

Wegzug: Auf meinen mehrfachen Exkursionen während des Winters war ich natürlich bemüht, an den vom Sommer her bekannten Stellen eine etwaige Überwinterung nachzuweisen. Dies gelang mir, trotz vieler Mühe, nicht, sondern ich erhielt den Ein-

Karte 1.



Brandenburg
Sächsische Oberlausitz
Schlesien
Bober
Schwarze Elster
Ruhland
Pulsnitz
Hoyerswerda
Kl. Spree
Gr. Spree
Muskau
Priebus
Neisse
Rothenbg.
Weisser Schöps
Schwarzer Schöps
Niesky
Kl. Tschirne
Gr. Tschirne
Queis
Görlitz
Lauban
Bautzen
Zittau
Tafelfichte
150m
200m
Erläuterung:
Preussische Oberlausitz
Horste des weißen Storches (Ciconia ciconia)
Sächsische Oberlausitz
1913 besetzte Horste des weißen Storches (nach H. Krämer)
unbenutzte Horste.
Grenze von Schlesien
Grenze der preußischen Oberlausitz
Die Zahlen geben die Meereshöhe der betreffenden Punkte in Metern an.
fec. J.W. Stolz.
Maßstab 1:750000
10 5 0 10 20 30 40 km
GN&A




Brandenburg
Sächsische Oberlausitz
Schlesien
Schwarze Elster
Ruhland
Pulsnitz
Hoyerswerda
Gr. Spree
Kl. Spree
Muskau
Priebus
Bober
Queis
Gr. Tschirne
Kl. Tschirne
Neisse
Rothenbg.
Niesky
Weisser Schöps
Schwarzer Schöps
Görlitz
Lauban
Tafelfichte
150m
200m
Erläuterung:
Verbreitung der Gebirgsbachstetze (Mot. boarula) zur Brutzeit.
Grenze von Schlesien
Grenze der preußischen Oberlausitz
Die Zahlen geben die Meereshöhe der betreffenden Punkte in Metern an.
Maßstab 1: 750000
fec. J.W. Stolz.
GN&A



druck, dass die Gebirgsstelzen ihre Sommersitze verlassen hatten und nach dem Süden gezogen waren. Ich will damit keineswegs vereinzelte und gelegentliche Überwinterungen bestreiten (vgl. die Angaben über Winter 1910/11 für Niesky). Herr Emmrich, der die Art an mehreren Orten in der Umgebung von Görlitz auffand und vor allem ihr Brüten im Dominium Leopoldshain feststellte, direkt bei einer grossen Düngergrube (wo natürlich massenhaft Fliegen und ihre Larven zu erlangen waren), sah dort am 9. X. 13 das letzte Ex. Ich traf ein vereinzeltes noch 24. XI. 12 in Lohsa. Das sind die spätesten Daten aus letzter Zeit.

Ankunft: Nur Rob. Tobias verzeichnete Ankunftstermine, deren Mittel auf den 4. III. fällt, während ich aus 6 einzelnen Daten, dem 8. III., einen sicher zu späten Durchschnitt erhalte, wie auch meine einzelnen Aufzeichnungen meist nicht ganz charakteristisch sind.

12. III. 99 in Jänkendorf; 6. III. 06 ebendort; (7. III. beim „Grafenbad" am Schöps); 27. II. 10 in Jänkendorf, wie auch bei Ullersdorf; 11. III. 11 in Jänkendorf; 10. III. 12. 1 Paar bei Lippitsch an der Spree; am 3. III. nirgends bei oder zwischen Hoyerswerda — Wittichenau — Commerau — Wartha — Lohsa); 13. III. 13 von Emmrich bei Leopoldshain gesehen; (19. III. von Kramer bei Niesky).

Brutgeschäft: Wie ich schon 1911 hervorhob, sammelte Wolf bei Muskau nicht weniger als 15 Gelege (ungerechnet die 2 Gelege mit Kuckucksei), von denen sich eines, 12. V. 92 mit 5 Eiern, sowie ein weiteres mit Kuckucksei, 31. V. 80, noch in seiner hinterlassenen Sammlung befinden. Er gab ferner ein Nest ins Museum der Naturforschenden Gesellschaft nach Görlitz. Das früheste Gelege ist mit dem 19. IV. 85, das späteste mit 23. VII. 1883 wie 1884 datiert. Die meisten haben 5 oder 6 Eier. Ich erhielt durch die Güte Herrn Dietrichs ein Gelege aus Rietschen 27. IV. 12 mit 5 Eiern.

Lullula arborea L.

Brutnachweise: Ein von Wolf präpariertes Nest der Heidelerche steht im Museum der Naturforschenden Gesellschaft in Görlitz. Die spätesten beiden Gelege gibt er mit 28. VII. 81 an, jedes mit 5 Eiern, und hat das eine davon in seiner eigenen Sammlung hinterlassen. Die frühesten wurden 13. IV. 94 mit 4 Eiern, bezw. 18. IV. 03 mit „3 Eiern in Ausfallnähe" gefunden. Einschliesslich

der eben erwähnten, hat er im ganzen 8 Gelege aufgezeichnet mit meist 4 und nur 3mal 5 Eiern.

Ankunft: Baer sagt von der Heidelerche: „im Oktober zieht sie oft in gewaltigen Scharen durch". Das ist wohl so zu verstehen, dass während eines Tages insgesamt sehr grosse Mengen durchziehen, denn man sieht nie, weder im Frühling noch im Herbst sehr kopfreiche geschlossene Schwärme, dagegen wohl in gewissen Abständen Trupp auf Trupp hintereinander durchkommen und erhält das Bild grosser, aber in zahllose kleine Gesellschaften gespaltener Wanderscharen.

Aus meinen 8 frühesten Aufzeichnungen ergibt sich als Durchschnitt der 5. III. Demgegenüber erscheint Rob. Tobias' mittlerer Termin (15. III.) recht spät, während Baers meinem sehr nahesteht (7. III.). 19. II. 99 singend über der grossen Schonung beim Forsthaus Schäferei (Jänkendorf); (9. III. singend über Schonungen im Seer Wald; 11. III. über dem Polsbruch); 11. III. 00 vormittags im Seer Wald (Schonung), nachmittags zahlreich auf dem Oberhorkaer Bruch; 16. III. 06 ziehend über den Schöpswiesen; 9. III. 08 bei Niesky durchziehend; 27. II. 10 einige Ex. bei Jänkendorf; (6. III. durchziehend am Ödernitzer Teich; 12. III. singt über verschiedenen Schonungen im Seer und Jänkendorfer Wald); 29. II. 12 bei einem Rundgang um Niesky sehr oft durchziehende Gesellschaften; (3. III. singend bei Wartha; 9. III. singend bei „Schützes Wiese"; 10. III. bei Uhyst und Drehna ganz früh bei beginnender Dämmerung singend); 1. III. 1914 erste Beobachtung bei Niesky.

Aus dem Herbst besitze ich nur ganz wenig brauchbare Notizen: 14. 10. 11 einige Ex. ganz niedrig über dem Seer Wald ziehend; 13. X. 12 zwischen Mortke und Koblenz durchziehende Gesellschaften, 19. X. 13 auf Feldern bei Niesky einige.

Accentor modularis L.

Verbreitung: In Ergänzung meiner früheren Angaben kann ich jetzt noch weitere Belege für das Vorkommen der Prunella modularis im Gebiet, und zwar bis zu dessen Nordgrenze hin, geben (bei nur noch 100 m Meereshöhe). Sie ist aber bei uns keine Heckenbraunelle, sondern bewohnt Fichtendickungen. Nur Heinr. Kramer beobachtete sie auf der Landeskrone und dem Sohlander Rotstein in den dort üppig entwickelten natürlichen Schwarzdornhecken. Er beobachtete auch ein singendes Männchen im Laub-

holzgebüsch unter dem Görlitzer Viadukt. Herr Emmrich traf die Art hier ebenfalls mehrfach, z. B. bei der Ruhmeshalle, im Moyser Park, beim Weinberghaus. Ferner bemerkte er sie tief in der Ebene, wie ich in früheren Jahren regelmässig, bei Spreer Heidehaus am 20. IV. 14. Am interessantesten aber ist es, dass Heinr. Kramer sie in jedem Sommer in den vielen Fichtenschonungen im Revier Altteich in der Muskauer Heide vorfand. Das ist ganz nahe unserer Nordgrenze bei nur noch 100 m Meereshöhe.

Ungefähr auf der Grenze zwischen Hügelland und Tiefland, bei Jänkendorf, sah und hörte ich die Heckenbraunelle in einer Fichtendickung beim Steindammteich im Sommer 1912 wiederholt, ohne jedoch in der beinahe undurchdringlichen Fichtenschonung das Nest finden zu können. Ähnlich ging es mir an anderer Stelle im Schöpstal bei „Siebeneichen". Mehrfach wurde wieder die Art an einigen Stellen alljährlich nachgewiesen, die nachgerade direkt typisch für sie geworden sind: Von Niesky aus kurz vor Trebus, zwischen Trebus und Hähnichen und südlich vom Schemsteich (Spreer Heidehaus); ebenso zwischen Ödernitz und Horka. Endlich fand ich sie noch nördlich vom Bahnhof Kohlfurt im Walde, 2. VI. 12. Der sichere Nachweis des Brütens steht aber leider immer noch aus. Der Zug der Art ist bei ihrer Seltenheit im Tieflande schwer zu beobachten. Ich notierte von leidlich charakteristischen Daten nur: 15. III. 10 zwischen Trebus und Hähnichen; 24. III. 12 bei Spreer Heidehaus; 26. III. 13 Fichtenschonung westlich vom Schemsteich; 4. IV. 13 Herr Emmrich für Görlitz die früheste Beobachtung.

Sylvia innisoria Bechst.

Bei einer längeren Exkursion neisseabwärts traf ich die Sperbergrasmücke wieder unterhalb von Podrosche in einem dichten von Hopfen durchwucherten Ufergebüsch, und bezeichnenderweise in der Nachbarschaft des rotrückigen Würgers. Es waren mehrere sehr unruhige Ex., deren Stimmen man andauernd hörte, die sich aber nur ganz flüchtig sehen liessen, offenbar eine Familie mit flüggen Jungen.

Acrocephalus palustris Bechst.

Im Gebiet der Neisse und Mandau (zwischen Bernstadt—Warnsdorf—Zittau—Ostritz) ist der Sumpfrohrsänger häufig und zwar ausgesprochner Bewohner der Getreidefelder, wie mich

die Schilderungen der beiden Kramer unterrichteten. Heinrich Kramer fand ihn erfreulicherweise auch noch sehr viel nördlicher je einmal bei Priebus und bei Paulinenhof (Spreer Heidehaus). Herbert Kramer verhörte am 22. wie am 23. V. 12 in einem Roggenfelde an der Chaussee nach Löbau bei Baarsdorf ein Männchen, in dessen Nähe sich ein zweites nicht singendes Exemplar (♀?) aufhielt.

Acrocephalus schoenobaenus L.

Einen lebhaft singenden Schilfrohrsänger beobachtete ich öfter in der zweiten Maihälfte in dem weiter vorn oft angeführten Quellsumpf bei „Siebeneichen" bei Niesky. In seinem Gesange sind Anklänge von Sylvia communis und Emberiza schoeniclus besonders häufig und hervortretend.

Phylloscopus sibilatrix Bechst.

Verbreitung: Der Waldlaubsänger ist entschieden die seltenste unter den Phylloscopusarten unsers Gebietes. Es gibt auch nur wenige verstreute Plätze im Tieflande, wie schon Baer hervorhebt, die ihm günstige und zusagende Lebensbedingungen bieten. Anders ist es im Hügellande auf ertragreicherem Boden. Sehr treffend charakterisiert Baer seine Aufenthaltsorte. An ganz anderen Stellen, nämlich einförmigen alten Kiefernforsten, mit feuchtem, mässig mit Unterholz (Wacholder) bewachsenem Boden, fand ich ihn im nördlichsten Polen (weit jenseits der Buchengrenze) recht häufig, ganz das Gleiche gilt für Ostpreussen, wo er „kaum weniger häufig wie trochilus" ist. Dort ist er also keineswegs so anspruchsvoll wie bei uns; und jene Wälder ähneln vielen Örtlichkeiten in der nördlichen Oberlausitz.

Als einer weniger häufigen Art schenkte ich seiner Verbreitung einige Aufmerksamkeit und stellte alle bisher als Sommeraufenthalt für sie ermittelten Orte zusammen.

Rechts der Neisse: Hochwald bei Lauban, Leopoldshain, Stangenhain, Bestand von Pinus uncinata bei Kohlfurt.

Zwischen Neisse und Spree: Biehain, Königshainer Berge, Monumentshügel (Ullersdorf), Niesky, Diehsa-Jänkendorf, Radischer Berge, Klitten, Beerwalde, Grenzwäldchen bei Zerre; Muskau (Park, Keula, Braunsteich („Urwald"), Jagdschloss, Haikweg).

Westlich der Spree: Wartha, Guteborn.

Für den Haikweg in der Muskauer Heide nannte ihn mir Heinr. Kramer, der ihn in den dortigen Buchenbeständen in den letzten Jahren regelmässig antraf. Ich selbst fand ihn im Bestand von Pinus uncinata bei Kohlfurt. Herr Emmrich teilte mir ferner mit, dass er seinerzeit bei Ruhland (1883—87) den Waldlaubsänger nur im Park von Guteborn und an einigen Orten mit gemischtem Walde beobachtet habe. Über die andern Örtlichkeiten berichtete ich schon 1911 bezw. bereits W. Baer.

Ankunft: 28. IV. 99. „Monplaisier" (Niesky); 30. IV. 06. Garten unweit von „Monplaisier"; 2. V. 00. 1 Ex. singend im hohen (unterholzreichen) Kiefernwalde beim Horkaer Moor; 2. V. 08 singend an der Strasse Diehsa-Jänkendorf; 28. IV. 09 beim Nieskyer Wasserturm; 18. IV. 11. 2 singende ♂♂ in „Monplaisier"; 26. IV. 13 erster Gesang bei Niesky; 2. V. 14 erste Beobachtung bei Görlitz (Emmrich).

Aus den angeführten 8 frühesten Beobachtungen ergibt sich im Mittel der 24. IV., während Baer den 28. IV. und Rob. Tobias gar den 1. V. als mittleren Ankunftstermin angeben.

Über seinen sehr unauffälligen Wegzug sind bisher noch von keinem Lausitzer Beobachter bestimmte Beobachtungen angestellt worden.

Brutnachweise: Wolf nennt 9 Gelege; das früheste 15. V. (87), das späteste 11. VI. (92) mit einmal 7 Eiern, fünfmal 6 Eiern, zweimal 5 Eiern, einmal 4 Eiern; ausser den beim Kuckuck angeführten Gelegen.

Phylloscopus collybita Vieill.

Ankunft: Die Ankunft des Weidenlaubsängers verzeichnete ich nur 7mal früh genug, um einen brauchbaren Durchschnittstermin daraus erhalten zu können, als den ich den 3. IV. in sehr guter Übereinstimmung mit Rob. Tobias (2. IV.) bestimmte, während Baers (5. IV.) Angabe wohl durchaus zu spät liegt. 4. IV. 99 einige Ex. im Ufergebüsch der Neisse bei Rothenburg singend; 6. IV. 01 beim Uhyster Parke; 6. IV. 02 einzelnes Ex. im Weidengebüsch am schwarzen Schöps; 29. III. 08 im Gebüsch am Frauenteich (Spreer Heidehaus); 5. IV. 09 am Schwarzwasser bei Königswartha;

1. IV. 12 im Hochwalde beim Bannerteich (Niesky); 2. IV. 14 früheste Beobachtung bei Niesky.

Brutgeschäft: Primaner Kögel fand am 1. VII. 12 ein Nest mit 5 schwach bebrüteten Eiern (wohl zweite Brut) im Muskauer Park etwa fusshoch in einer kusseligen dicht gewachsenen Kiefer.

Wolf gibt 13 einzelne Gelege an, das früheste mit 5. V. (94) mit 5 Eiern, das späteste 11. VII. (88) auch mit 5 Eiern.

Turdus merula L.

Überwinterung: Da auch ich eine grosse Anzahl von Überwinterungen der Amsel, und zwar keineswegs nur in Gärten und Parkanlagen, sondern auch im freien Walde sammeln konnte, gehe ich auf diese bekannte Art mit ein paar Worten ein.

14. XII. 99. 3 Ex. in den Gärten am Moryteich; 7. I. 00 mehrere Ex. am gleichen Orte; 5. XII. 11 etwa ein Dutzend alte und junge Vögel in den „Seer Lehmgruben", wo viele ganz mit Früchten beladene Ebereschbäume stehen; 6. XII. desgleichen; 8. XII. 15—20 Ex. am gleichen Orte und ganz bestimmt auch junge noch nicht einjährige Vögel dabei, es ist mittags +6--8^0 warm; 16. XII. mehrere Ex. beim Fasanerie-Wäldchen von Wartha; 20. I. 12 in Gärten an der Peripherie von Niesky; 21. I. wiederholt in verschiedenen Gärten in Alt-Särchen, beim Dominium Wiesa, in Jänkendorf, 2. XII. mehrfach beim Windigen Dämmeteich; 3.—7. I. 13 häufig im Muskauer Park; 25. I. desgleichen im Park von Rothenburg;

Erster Gesang: Auch über den Beginn des Gesanges notierte ich mehrfach: 6. III. 06 an sehr vielen Stellen in der Umgebung von Niesky bereits flott singend; 14. III. 09 erster Gesang im Ullersdorfer Park; 13. III. 10 desgleichen; 28. II. 12 erster leiser Gesang in Gärten bei Morys Teich; es ist 10—12^0 warm, regnerisch; 29. II. auch in Neuödernitz mit dem Gesang beginnend; 3. III. bei Dörgenhausen lebhaft singend; 9. II. 13 erste schüchterne Gesangsproben, Gärten bei Morys Teich; 5. III. in der Umgebung von Niesky an verschiedenen Stellen laut singend.

Brutgeschäft: Ein etwas ungewöhnliches Nest zeigte mir Primaner Kögel vom 6. VII. 12 im Seer Wald bei Niesky. Es steht auf dem Erdboden zwischen niedergebrochenem vorjährigen Adlerfarn aussen mit Reisern, dann Lehmverstärkung, innen mit

feinen Halmen ausgelegt und 9 cm breit, 10 cm lang, darin liegen 5 Eier (vgl. dazu Baers Hinweis auf Wolfs Beobachtungen von Erdnestern). In Wolfs Manuskript finden sich 8 Gelege angegeben; frühestes 22. IV. (94) mit 5 Eiern; spätestes 29. V. (88) mit 3 Eiern. Jenes vom 22. IV. 94 steht jetzt im Görlitzer Museum, ein undatiertes mit 5 Eiern noch in Wolfs Sammlung.

Turdus viscivorus L.

Ankunft: Von der Misteldrossel liegen (für die Oberlausitz) noch gar keine Angaben über ihren Zug vor, weshalb ich meine wenigen Aufzeichnungen für unser Gebiet hier folgen lasse. 3. III. 10 singt bei „Schützes Wiese" (Niesky); (9. III. in der Nähe vom Schemsteich singend (Spreer Heidehaus)); 29. II. 12. 2 schnarrende Ex. beim „Grafenbad" auf den Schöpswiesen; (6. III. 6 Ex. und weiterhin noch eins bei Neu-See (Niesky); 10. III. im Kiefernhochwald bei Uhyst singend, ebenso an der sächsischen Grenze (Kiefernwald) 2 Ex. auf einer Wiese bei Lippitsch); in den übrigen Jahren liegen meine frühesten Aufzeichnungen nicht vor dem 20. III., sicher nur deshalb, weil ich nicht planmässig und früh genug an geeigneten Orten nachspürte. Man kann vorläufig die Ankunft der Misteldrossel mit der ersten Märzwoche ansetzen.

Wegzug: Wiederholt beobachtete ich die letzten Ex. gegen Ende September und fand einmal 13. X. 12 bei Mortke den ganz frischen Federkranz der Art.

Brutgeschäft: Bei Wolf finde ich nur 2 Gelege verzeichnet: 4. IV. 81 mit 3 Eiern; 28. IV. 89 mit 4 Eiern; es sind die einzigen aus unserm Gebiete nachweisbaren.

Turdus pilaris L.

Alljährlich kann man während der Wintermonate kleinere oder grössere Gesellschaften der Wacholderdrossel antreffen. Weniger auffällig ist ihr Auftreten zur Brutzeit. Es wäre eine der erwünschtesten Aufgaben, die sich ein Lausitzer Ornithologe stellen könnte, die Brutverbreitung dieser Art im Gebiete möglichst vollständig zu ermitteln. Das ist natürlich selbst für ein so kleines Gebiet wie die Lausitz nicht gerade leicht auszuführen. Ich kann nur wieder ein paar neuerliche Brutnachweise anführen, muss aber auf eine Darstellung der Verbreitung zur Brutzeit verzichten.

Wahrscheinliche Brutvögel sah ich am 28. IV. 1912 bei einem längeren Marsche durch das Gebiet im S. W. von Görlitz, nämlich 2 Ex. in einem Wäldchen bei Wendisch-Ossig, 4—5 Ex. im Schönberger Parke, mehrere in einem Feldgehölze hinter Ober-Schönbrunn, weitere endlich bei Leopoldshain. Hier stellte denn auch Herr Emmrich am 4. IV. 13. und späterhin eine kleine Kolonie fest, und beobachtete die Art 11. V. auch bei Pfaffendorf. Auch 1914 waren am 3. und 17. IV. Wacholderdrosseln bei Leopoldshain zu sehen.

Mir gelang die Auffindung einer Kolonie von nur 4 Nestern im Schöpstal bei „Siebeneichen" (Niesky) am 12. V. 12, die ich später noch wiederholt besuchte. Am 19. V. entnahm ich einem Neste in einer starken Astgabel (etwa 9 m über dem Boden) 4 bebrütete Eier. Kramer sah sie nahe dieser Örtlichkeit z. B. 15. VII. 13, ferner 15. V. im Jänkendorfer Parke, und ebenso wieder am 19. V. 14 im Ullersdorfer und Jänkendorfer Parke. Bei Wolf finde ich nur folgende Angaben: 1) 30. VI. 78 6 Eier im Neissegarten, gleichzeitig 3 Eier in einer Bauernheide bei Weisswasser; in den achtziger Jahren nicht seltner Brutvogel in einem Bestande hoher Erlen in der Nähe von Muskau.

Saxicola oenanthe grisea Brehm.

Für den bei uns in der Lausitz nur noch spärlich vorkommenden Steinschmätzer kann ich lediglich noch einige weitere Zug- und Brutbeobachtungen aus letzter Zeit beibringen.

8. IV. 12 sah ich zwei Durchzügler auf eben gepflügtem Sturzacker bei Ödernitz; 28. IV. ein Ex. bei Wilhelminental; 12. V. ein Pärchen auf einem Kahlschlage am Schöps, das aber leider später wieder verschwindet.

Heinr. Kramer traf den Steinschmätzer als Brutvogel 1912 auf einem Holzschlage östlich von Spree, 1914 auf einem Holzlagerplatz beim Waldschlösschen bei Rietschen und auf einem Holzschlage nordwestlich von diesem Orte.

Wolf gibt im ganzen 9 Gelege aus der Muskauer Gegend an: 1) 12. V. 77, 5 Eier; 2) 22. V. 85 mit 5 Eiern; 3) 22. V. 86 mit 6 Eiern; 4) 30. V. 86 mit 5 Eiern; 5) 16. V. 88 mit 6 Eiern; 6) 25. VI. 86 mit 5 Eiern; 7) 21. V. 97 mit 6 Eiern; 8) 15. VII. 88 mit 2 Eiern; 9) 13. VII. 86 mit 6 Eiern. Mehrere einzelne Eier, darunter zwei

blassrot gesprenkelte, hat Wolfs Sammlung, ein oben nicht genanntes 10.) Gelege mit 7 Eiern vom 28. V. 90 die Sammlung der Naturforschenden Gesellschaft in Görlitz, zugleich auch ein von Wolf erworbenes Nest aus feinen Grashalmen in einem Haufen von Hobelspänen.

Erithacus titys L.

Das Hausratschwänzchen gehört trotz seines bescheidenen Äusseren und anspruchslosen Gesanges zu den freudig begrüssten Frühlingsboten. Darum wird seine Ankunft auch regelmässig gegen oder im Anfang April bemerkt. In den früheren Jahren habe ich keine charakteristischen Ankunftstage notiert:

4. IV. 99 in Rothenburg; 6. IV. 00 vormittags in Niesky, nachmittags in Ullersdorf; 6. IV. 01 ganz früh am Morgen in Uhyst singend; 1. IV. 04 in Niesky; 5. IV. 06 bei einer Exkursion an die Neisse zwischen Nieder-Neundorf und Lodenau immer wieder in den verschiedenen Dörfern. Charakteristischer sind meine Aufzeichnungen der letzten Jahre. Bei aufmerksamer Vergleichung fällt das handgreiflich in die Augen und ist nur als eine Folge grösserer Achtsamkeit anzusehen.

26. III. 08 in einem Garten in Niesky; 29. III. 09 erstes Ex. in Niesky; 12. III. 10 desgleichen; 29. III. 11 mehrfach in Mücka; 22. III. 12 Niesky; (24. III. prachtvolles altes schwarzes ♂ mit grossen weissen Spiegeln und ein ♀); 22. III. 13 Niesky; 21. III. 14 desgleichen.

Berücksichtige ich nur die 7 letzten Frühbeobachtungen, so erhalte ich im Mittel den 23. III. zwischen Baers (26. III.) und Rob. Tobias (19. III.) Angabe mitteninne stehend.

Brutnachweise: Von dieser Art nennt Wolf nicht weniger als 76 Gelege, wie bei andern Arten, mit Ausschluss der bei Cuculus genannten Gelege.

Aus dem April werden bereits 11 Gelege angeführt, alle aus den letzten Tagen des Monats, das früheste vom 25. IV. (86) mit 5 Eiern wie noch 7 weitere; einmal kommen 6 Eier, zweimal 4 Eier vor. Die weitaus meisten Gelege sind vom Mai, aber auch noch vom Juli finde ich 14 Gelege, die spätesten unterm 27. VII. 1901 mit 5 Eiern und schon 1878 ein Gelege vom 31. VII. mit 4 Eiern.

In die Sammlung der Naturforschenden Gesellschaft in Görlitz kam ein Gelege mit 5 Eiern vom 31. VII. 97 zugleich mit einem Nest, datiert 16. V. 86 in die meinige ein gleiches vom 31. V. 96, und endlich enthält die Wolfsche Sammluug eins vom 9. VI. 95 mit 6 Eiern, ferner zwei schwach bläulich gefärbte Eier und ein blassrot gesprenkeltes, beide leider ohne Datum. Zwei weitere Gelege von schwach bläulicher Färbung erwähnt das Manuskript unter dem 16. V. 83 mit 5 Eiern und dem 14. VI. 92 gleichfalls mit 5 Eiern.

Auf das merkwürdige Doppelgelege wurde bei Motacilla alba bereits hingewiesen.

Lausitzer Kraniche am Nest.

Mit 3 Abbildungen.

Von Apothekenbesitzer **M. O. Dietrich** in Zilly, Kr. Halberstadt.

Die Umgebung des Dorfes Rietschen O.-L. bietet mit ihren abwechslungsreichen Landschaftsbildern dem Naturfreunde viel Anregung und Genuss. Für den Naturforscher ist dies Gebiet jedoch eine wahre Fundgrube; und in der Tat zeigen Flora und Avifauna von Rietschen eine solche Fülle seltener Objekte, wie nicht leicht eine andre Gegend der Lausitz, ja ganz Schlesiens.

Um nur einiges anzudeuten, sei bemerkt, dass eine ganze Anzahl für Schlesien seltener Pflanzen hier ihren Standort hat, die in der Flora von Schube mit einer 1 bezeichnet sind, d. h. als „sehr selten" gelten. Die Namen: Cicendia filiformis, Geranium bohemicum, Viola uliginosa, Linnaea borealis, Pilularia globulifera, 5 Spezies Utricularien u. v. a. m. werden dem Botaniker dies genugsam bestätigen. Und wie der Florist so sieht auch der Ornithologe hier seine Erwartungen übertroffen.

Angeregt durch unseren heimatlichen Ornithologen Herrn J. W. Stolz, unter dessen orts- und fachkundiger Führung ich manche erfolg- und lehrreiche Exkursion im Gebiet mitmachen konnte, habe ich während der 2 letzten Jahre meines 12jährigen Aufenthaltes in Rietschen auch fleissig Vogelbeobachtungen angestellt.

Da mir durch meine berufliche Gebundenheit nur sehr beschränkte Zeit für Naturbeobachtungen zur Verfügung stand und oft erst eine längere Radfahrt bis zur Beobachtungsstelle zurückgelegt werden musste, so durfte ich von vornherein in Bezug auf etwaige Neuentdeckungen keine grossen Erwartungen hegen.

Immerhin habe ich für die Lausitz das Durchziehen des Mergus serrator und des Haematopus ostralegus neu feststellen

und die betreffenden Belegexemplare, sowie zwei Exemplare von Oedemia fusca, alle aus der Rietschener Gegend dem Museum der Naturforschenden Gesellschaft in Görlitz überweisen können.

Herr J. W. Stolz hat in seiner Arbeit „Über die Vogelwelt der preuss. Oberlausitz" im 27. Bande der Abhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft in Görlitz, eine genaue Aufzählung der bisher bekannten Brutorte des Kranichs im Gebiet veröffentlicht. Da einige dieser Brutstellen in mir erreichbarer Nähe lagen, so war für mich der Gedanke sehr verlockend, ein Kranichnest ausfindig zu machen, die Kraniche bei ihrem Treiben am Nestorte zu beobachten, und, wenn möglich, durch photographische Aufnahmen Beiträge zur Naturgeschichte des Kranichs zu liefern, die bisher noch nicht bekannt und veröffentlicht wurden.

Anfang März 1914, zu Beginn des Vogelzuges machte ich täglich einen ornithologischen Kontrollgang und schon am 9. März hatte ich das Glück, zwischen 4 und 5 Uhr nachmittags, aus Süden kommend, einen Kranichzug von 9 Individuen in der Richtung in dem seit Jahren bekannten Brutgebiet hin wandern zu sehen.

Die Tiere flogen schon sehr niedrig, und hieraus, wie auch aus ihren langsamen Kreisen und lebhaftem Geplauder, konnte ich recht gut entnehmen, dass sie keine weite Reise mehr vorhatten und nahe am Ziel, sich bald zur Landung anschicken würden.

Und am andern Morgen, also am 10. März wurde mir bestätigt, dass „die Kraniche da seien" und dass am Abend vorher zum erstenmal in diesem Jahr das Rufen der Vögel gehört worden sei.

Nach ihrer Ankunft im Brutgebiet begannen die Kraniche nicht sofort mit dem Nestbau, sondern sie zogen noch wochenlang in der sumpfigen Gegend umher, traten auch besonders morgens auf die angrenzenden Äcker heraus und machten sich durch ihr die Gegend beherrschendes Trompeten bemerkbar, wie mir von Landleuten berichtet wurde.

Zu Gesicht bekomme ich die Tiere während dieser Zeit trotz angestrengten Suchens nie.

Ich hatte, als der April heran kam schon die Hoffnung auf Entdeckung eines Nestes aufgegeben.

Am 3. April endlich vermochte ich, dem Kranichruf nachgehend, durch Wald und hohes Ledum-Gebüsch gedeckt mich soweit heranzupirschen, dass ich 2 Vögel an einem Teichrande mit dem Fernrohr ausmachen und beobachten konnte, wie die Tiere durch das Wasser nach einer mit Kiefern und Birken bestandenen Insel zu wateten.

Obgleich ich die beiden Vögel dann am Lande nicht mehr entdecken konnte, meine Beobachtungszeit auch abgelaufen war, hoffte ich doch, dass jene kleine Insel berufen sein werde, das von mir gesuchte Kranichnest zu beherbergen.

Von jetzt an verlegte ich meine Beobachtungen stets auf die frühen Tagesstunden gleich nach Sonnenaufgang und das Ziel meiner Morgenfahrten war immer gleich jene Insel, der ich mich wie schon gesagt, durch Wald gedeckt bis auf 200 m etwa nähern konnte.

Die Auskundschaftungen vom frühen Morgen unter guter optischer Bewaffnung und günstiger Beleuchtung, da ich um diese Zeit immer die Sonne im Rücken hatte, blieben aber bis zum 12. April ohne jeden Erfolg. Kein Kranich war zu sehen, auch keinerlei Ruf mehr zu hören; ein Beweis, wie vorsichtig der Vogel beim Nestbau zu Werke geht und wie auch seine Schutzfärbung des Gefieders ihm zu Hilfe kommt.

An diesem 12. April 1914, es war der Morgen des Ostersonntages, standen ganz dicht bei der Insel im Wasser 5 gewaltige Hirschkühe, ein Anblick um den mich mancher Weidmann beneidet hätte. Die Tiere wechselten dann weiter und ich verfolgte ihren Weg mit dem Fernrohr, dabei den eigentlichen Zweck meines Dortseins ganz vergessend; da erschien im Gesichtsfeld meines Glases das langersehnte Bild, ein Kranich, bis zum Bauch im Wasser ganz langsam und vorsichtig nach der Insel zu watend. Er muss in etwa 20 m Entfernung von der Insel das Vorbeiwechseln der Hirsche abgewartet haben. Ich konnte den Vogel jetzt gut beobachten und sehen, wie er immer geduckt und mit nieder gedrücktem Halse sich einer alleinstehenden Kiefer näherte und dort sogleich niedersetzte und „schlingerte“, d. h. mit dem Körper jene charakteristischen Bewegungen machte, wie solche die Vögel vollführen, wenn sie sich auf die Eier im Neste setzen. Nun wusste ich, dass ich viel versäumt hatte, dass der Nestbau ohne

meine Oberaufsicht erfolgt war und ich jetzt zur Offensive nach der Insel übergehen musste. Sobald ich aus der Deckung heraustrat, erhob sich die angehende Kranichmutter sofort und stieg immer sich duckend und mich scharf beobachtend ins Wasser. Dort watete sie noch ein ganzes Ende weiter, flog dann auf und landete am entgegengesetzten Teichufer, wo auf ihr heftiges Trompetengeschrei alsbald der Kranichvater aus den Kiefern heraustrat und seine anscheinend und mit Recht sehr aufgeregte und ängstliche Gattin durch tiefe Verbeugungen und Tänzeln vor ihr, zu beruhigen suchte.

Nachdem ich diese Familienszene noch eine Weile durch mein Fernrohr beobachtet hatte, beeilte ich mich zur Insel herüber zu waten und das Nest zu finden. Es enthielt ein Ei. Ich drückte mich schleunigst wieder und machte vom Waldrande aus die Aufnahme (Bild 1) welche die Nistgegend und die Nistinsel veranschaulicht. Der Teichrand ist im Sommer von einem dichten Gürtel aus Phragmites und Typha bestanden und dadurch ist jeder Ausblick auf die Insel verdeckt. Die jungen Triebe sind überall aus dem Wasser ragend auf dem Bilde schon sichtbar.

Mein nächster Besuch fand am 14. statt; das zweite Ei lag im Nest, das Gelege war also voll. (Bild 2).

Von jetzt an konnte ich meine Beobachtungen einschränken, musste auch jede unnötige Störung des Brutgeschäftes zu vermeiden suchen. Deshalb machte ich nur einmal wöchentlich eine Fahrt zur Insel, um mich selbst ungesehen zu überzeugen, ob der Vogel noch brüte. Ich fand jedesmal den Kranich auf dem Nest, den Hals emporgestellt und scharf Ausguck haltend.

Bei meinem vorletzten Kontrollgange hatte ich, begleitet von zwei befreundeten Naturforschern, Gelegenheit zu einer besonders interessanten Beobachtung. Der brütende Vogel liess uns diesmal viel näher als sonst herankommen, ehe er vom Neste ging; ein untrügliches Zeichen, dass die Brutzeit bald beendet sein musste.

Die Störung am Neste wurde von den Vögeln, wie immer bei früheren Besuchen, vom entgegengesetzt liegenden Rande des Teiches abgewartet; diesmal aber durch zweistimmiges sehr intensives und ununterbrochenes Trompeten noch besonders betont.

Da erschienen nach einigen Minuten aus östlicher Richtung in geschlossenem schnellen Fluge 5 Kraniche. Die Tiere umkreisten

mehrmals lautlos in etwa 30 m Höhe ihre Artgenossen und dann landete einer von ihnen bei den beiden anscheinend Hilfe heischenden, und es war deutlich zu sehen, dass eine aufgeregte eifrige Unterhaltung gepflogen wurde, während die in der Luft gebliebenen 4 Vögel weiter ihre Kreise zogen. Gleich darauf erhob sich der Fliegerbote wieder, schraubte sich zu seinen Kameraden empor und alle 5 verschwanden lautlos in der Richtung, aus der sie gekommen. —

Da ich, wie geschildert am 12. April das erste Ei, das zweite am 14. im Neste vorgefunden hatte, so konnte ich die Brutzeit nach Naumann auf 30 Tage angenommen, etwa am 13. Mai mit dem Auskommen der Jungen rechnen. Als ich indessen am 11. beim Nestorte beide Kranicheltern vorfand und diese, sobald sie mich bemerkten, wie ratlos erst am Neste hin und her rannten, ehe sie flüchteten, war meine Vermutung nur zu berechtigt, dass das erwartete freudige Ereignis inzwischen Tatsache geworden war.

Ich fand dann auch die Kranichkinderstube so vor, wie Bild 3 sie zeigt. Ein Dunenjunges, erst jämmerlich „schiepend“, dann still sich drückend und mir den Rücken zudrehend und daneben das zweite Ei, schon angepickt und aus ihm heraus zartes „Geschiepe“ ertönend.

Die Eischalen des ausgekommenen Vogels waren nicht mehr vorhanden, nur die Eihaut lag im Nest. Die weisse Eihaut, wie auch die angepickte Stelle des zweiten Eies (schwarzer Fleck) sind auf dem Bilde gut erkennbar.

Mit dem Photographieren beeilte ich mich möglichst, damit die Geburt auch des zweiten Vogels mit Hilfe der Eltern noch glatt von Statten gehen sollte.

Während der Aufnahme umkreisten mich die alten Kraniche, unter gewaltiger Stimmenentfaltung, aus etwa 50 m Höhe mein Treiben argwöhnisch beobachtend und so lauten Einspruch erhebend gegen meine Störung ihres stillen Familienglückes.

Ich räumte dann auch, nachdem mein Zweck erreicht war schleunigst das Feld.

Nach weiteren 8 Tagen besuchte ich das Nest nochmals; es war leer, auch keine Eischale oder Haut mehr vorhanden. Das Nest selbst habe ich dann ausgehoben und dem Museum in Görlitz überwiesen. Es hat einen Durchmesser von 75 cm, die eigentliche Nestmulde einen solchen von 30 cm.

Das Nestmaterial besteht aus den auf der moorigen Unterlage wachsenden Gräsern, Molinia, Carexbüscheln und ist durchzogen von den Rankenzweigen der Moosbeere, Vaccinium exycoccos. Auch Andromeda polifolia wuchs an der Peripherie des Nestes.

In unmittelbarer Nähe, etwa 10 bis 15 m von der Insel entfernt, brüteten gleichzeitig mit den Kranichen Fulica atra und Anas boschas, die bei meinen Besuchen sich in ihrem Brutgeschäft nicht stören liessen und immer auf dem Neste blieben, auch wenn der vor mir flüchtende Kranich beim Durchwaten des Teiches sie fast überrannte.



Bild 1.





Bild 2.





Bild 3.



Die Musciden der Oberlausitz.

Von H. Kramer in Niederoderwitz.

Allgemeines.

Nachdem im 27. Band dieser Abhandlungen (1911) die Tachiniden der Oberlausitz veröffentlicht worden sind, kann schon jetzt zur Bearbeitung der gesamten Muscidenfauna unsres engeren Vaterlandes geschritten werden. Bei der Ausführung dieser Aufgabe bietet sich auch Gelegenheit, die Fehler der Tachinidenarbeit zu verbessern und die weiteren Raupenfliegenbeobachtungen, welche in den letzten Jahren gemacht wurden, mitzuteilen.

Die vorliegende Arbeit kann nur in dem Teil, welcher die Tachiniden behandelt, Anspruch auf eine ziemliche Vollständigkeit machen. Diese war bereits 1911 in so erfreulicher Weise erreicht worden, dass die jetzige Bearbeitung das Bild der Tachinidenfauna nicht wesentlich ändert. Sonst wird man allerdings bemerken, dass viele Arten, welche für gemein gelten und es oft auch sein mögen, fehlen, so namentlich bei den Anthomyiden. Es liegen mir aber auch sonst noch viele Musciden vor, welche nicht berücksichtigt werden konnten, weil ich keinen Namen für sie weiss. Es wird darum leicht sein, die Muscidenfauna der Lausitz später noch um einige Hundert Arten zu vermehren.

Obwohl die Nummerierung der Arten seinerzeit mit Absicht unterblieben war, dürfte es sich der Übersichtlichkeit wegen empfehlen, sie hier durchzuführen. Ihr Fehlen wurde von anderen Dipterologen, wie von mir selbst, als Nachteil empfunden. Weiter ist es auch wünschenswert, wenn die Namen der Arten, wie sie in Schiners Fauna Austriaca enthalten sind, angeführt werden. Ist dieses Werk doch leider immer noch das einzig brauchbare für den Anfänger in der Dipterologie. Finden sich also hinter einem Artnamen noch irgendwelche Synonyme, so sind es die Schinerschen, falls nicht durch ein T. d. O. angedeutet ist, dass es sich um die in den Tachiniden der Oberlausitz gewählten Namen handelt.

Der fortwährende Wechsel in der Benennung der Fliegen ist der Grund, weswegen viele Namen meiner Tachinidenfauna geändert werden müssen. Man braucht das nicht tragisch zu nehmen; denn es ist nicht nötig, Prophet zu sein, um voraussagen zu können, dass in 20 Jahren für die meisten Arten wieder neue Namen ausgegraben sein werden. Leider sind mir aber in der Tachinidenarbeit auch Fehler mit untergelaufen, die vermieden werden konnten. Sie werden zum Teil schon in anderen Schriften erwähnt. Jedenfalls werden sie alle im vorliegenden Werke als einer Fortsetzung und Erweiterung der Tachinidenfauna nochmals berichtigt werden.

Die Anordnung der Arten und ihre Benennung erfolgte im allgemeinen wieder nach dem Katalog der palae-arktischen Dipteren, Band III und IV. Wo davon abgewichen wurde, ist dies besonders bemerkt. Gewisse Namen, die in neuester Zeit ausfindig gemacht worden sind, habe ich nicht benutzt, obwohl sie mir bekannt sind. Ich halte es für falsch, Namen wieder einsetzen zu wollen, bei welchen die Autoren selbst gezeigt haben, dass sie dieselben verworfen hatten, indem sie dieselben in späteren Arbeiten durch neue ersetzten.

Bei der Feststellung der Muscidenfauna der Oberlausitz unterstützten mich wieder in freundlicher Weise meine früheren Mitarbeiter Herr Oberlehrer Schütze in Rachlau am Czorneboh und Herr W. Baer, Assistent am zoolog. Institut der Kgl. Forstakademie in Tharandt. Neue Mitarbeiter fand ich in den Herren Privatmann G. Feurich in Göda und Gefängnisaufseher Starke in Bautzen. Mein Bruder Herbert, Lehrer in Niesky, fing im Tieflande manche Art, die mir bei meinem nur gelegentlichen Sammeln dort entgangen war. Leider hat der Krieg seiner Tätigkeit nun ein Ziel gesetzt. Endlich hatte ich Gelegenheit, die Dipteren zu sehen, welche Herr Dr. Fr. Martin aus Leipzig bei Besuchen in seiner Heimat Oberkunnersdorf erbeutet hatte. Zu vielem Danke bin ich den Herren Th. Becker in Liegnitz, L. Czerny in Kremsmünster, Dr. Duda in Eickel, A. Kuntze in Niederlössnitz bei Dresden, Prof. P. Stein in Treptow a. Rega und Dr. Villeneuve in Rambouillet verpflichtet, welche mich bei der Bestimmung des Materials in zuvorkommender Weise unterstützten.

Neben den altbekannten Fangplätzen wurden in den letzten Jahren auch neue besucht und einige derselben als vorzüglich erkannt. Vor allem sind der Löbauer Berg, der Sohlander

Rotstein und die Landeskrone zu nennen. Von diesen wieder ist der Rotstein ohne Zweifel derjenige Ort, welcher infolge seiner Flora die reichste Insektenfauna hat. Am bequemsten und angenehmsten jedoch ist der Muscidenfang in der Glasveranda des „Honigbrunnens“ auf dem Löbauer Berge. An schwülen Frühlings- und Sommertagen wird man dort garnicht fertig, die Seltenheiten einzuheimsen. Dem Wirte, Herrn Miethank, sei ein besonderer Dank für seine freundliche Unterstützung ausgesprochen; denn nicht überall bringt man der Tätigkeit der Entomologen ein solches Verständnis entgegen wie bei ihm. Der Honigbrunnen dürfte auch für Sammler anderer Insektengruppen, namentlich Coleopterologen und Hymenopterologen, ein günstiger Fangplatz sein.

Von den Nachbargebieten der Lausitz wurde das Riesengebirge als das höchste Gebirge Mitteldeutschlands besonders berücksichtigt. Seine Dipterenfauna ist noch wenig erforscht, woran wohl namentlich das meist ungünstige Wetter schuld sein mag. Im Gegensatz zu den Alpen ist sie verhältnismässig arm, besonders an Raupenfliegen. Man kann die höheren Regionen des Gebirges zehnmal durchwandert haben, ohne je eine zu bemerken. Anthomyiden und Scatomyziden sind dagegen artenreicher. Nach Böhmen — seine Grenzen kann ich zu Fuss in 2 Stunden erreichen — führten mich meine Sammelreisen nie freiwillig; doch war ich öfters gezwungen, mit Besuchenden dorthin auszufliegen. Dabei fing ich mancherlei und erwähne hier besonders diejenigen Arten, welche nach Vimmers „Seznam ceskeho hmyzu dvoukrídleho“ für genanntes Land neu sind.

Von Abkürzungen werden in dieser Arbeit folgende gebraucht: Sch., B. und St. für meine Mitarbeiter Schütze, Baer und Starke, Grh. für Grosshennersdorf, M. für Mandautal, Hon. für den „Honigbrunnen“ auf dem Löbauer Berge. T. d. O. bedeutet meine Arbeit „Tachiniden der Oberlausitz“, F. Fenster, T. Teich oder Teiche, l. oder gr. Bg. langer oder grosser Berg bei Grh. Oft wurden auch hfg. und n. s. für häufig und nicht selten verwendet. Bei den letzterwähnten Abkürzungen muss man stets vor Augen haben, dass sie nur der subjektiven Auffassung des betreffenden Sammlers entsprungen sind. Liest man in Loews Schriften, z. B. Über die europäischen Helomyzidae, so ist man erstaunt, wieviele Arten er als häufig angibt, die man nie oder

nur selten fängt. Es war mir interessant, bei einigen dieser Tiere allmählich dahinterzukommen, wie richtig Loew ihr Vorkommen beurteilt hatte. Wer so selbst erfahren hat, wieviel es kostet, sich bis zu Loews Ansichten hindurchgearbeitet zu haben, wird dessen unermüdlichen Fleiss nicht genug bewundern können. In Wirklichkeit sind fast alle Musciden mindestens zeiten- und stellenweise häufig, wenn man sie nur zu finden weiss. Eine Ausnahme dürften höchstens die Arten machen, welche durch ihre Entwicklung an gewisse Tiere oder seltene Pflanzen gebunden sind.

Arten.

Tachinidae.

1. Servillia ursina Mg. Echinomyia. Im Frühling 1913 zeigten sich die ersten ♂♂ schon am 21. III. im M., 1916 am 15. III.

2. S. lurida Mg. Echinomyia. 28. III. 13 1 ♂, 27. V. 16 1 ♀ im M.; 22. IV. 16 1 ♀ im Walde beim früheren Burkersdorfer Grossteich. Will man diese Arten nicht bloss als Varietäten gelten lassen, so kann man sie folgendermassen von einander trennen:

S. ursina Mg. ♂: Wangen vorwiegend schwarz behaart, oft auch die Backen. ♀: Wangen am unteren Teile mit vielen gelben Haaren.

S. lurida Mg. ♂: Wangen am unteren Teile vorwiegend mit gelben Haaren, Hinterleib mit mehr Gelb als ursina. ♀: Wangen vorwiegend mit gelben Haaren, Hinterleib mit viel Gelb. Auf den Schenkeln breitet sich ebenfalls das Gelb mehr oder weniger aus.

3. Echinomyia fera L. Im Riesengebirge im Melzergrund auf Dolden zwischen 11 und 1200 m mehrfach gefangen; 8. VIII. 11 1 ♀ bei der Pr. Heinrichbaude (etwa 1420 m) auf Polygonum Bistorta L.

4. Echinomyia grossa L. 28. VII. 13 1 ♂ bei Milstrich bei Kamenz, 12. VII. 14 1 ♂ auf Cirsium arvense Scop. bei Steinbach. 31. VII. 14 1 ♂ auf Senecio Fuchsii Gm. von meinem Bruder auf dem Gipfel der Lausche erbeutet.

5. Fabriciella ferox Pz. Echinomyia. Im Riesengebirge im Melzergrund auf Dolden einzeln bei 11—1200 m Meereshöhe gefangen.

6. Eudoromyia magnicornis Ztt. Echinomyia. Auch auf dem Gipfel der Lausche erbeutet.

7. Peletieria nigricornis Mg. Echinomyia tessellata, P. prompta in d. T. d. O.

8. Chaetopoletieria Popelii Portsch. Pel. nigricornis sehr ähnlich, also einige starke Borsten an den Wangen und keine Ocellarborsten, aber discale Macrochaeten auf den Hinterleibssegmenten.

9. Linnaemyia comta Fll. Micropalpus. 7. VII. 12 1 ♂ auf Thymus Serpyllum L. bei Uhyst.

10. Micropalpus haemorrhoidalis Fll. Pictus Mg.

11. M. impudicus Rdi. Haemorrhoidalis Mg.

12. M. pudicus Rdi.

13. M. vulpinus Fll.

Unsere gewöhnlichen Micropalpus-Arten lassen sich im männlichen Geschlecht leicht auf folgende Weise von einander trennen:

Beine gelb . . . . vulpinus Fll.

Schenkel schwarz.

1. Genitalien und Rand des letzten Hinterleibringes rot . . . . impudicus Rdi.
2. Nur Genitalien rot . . . . haemorrhoidalis Fll.
3. Genitalien schwärzlich . . . . . . pudicus Rdi.

Hierzu muss bemerkt werden, dass die Micropalpus-Arten sich nur am Bau der Genitalien sicher unterscheiden lassen. M. retroflexus Pand. z. B., welcher mit pudicus oder haemorrhoidalis Ähnlichkeit hat, ist nur am letzten Genitalabschnitt etwas rötlich gefärbt; bei ihm sind aber die Enden der Genitalgabel eigentümlich nach hinten gebogen und auch sonst auffällig gestaltet. Da dieses Tier aus Frankreich und Russland bekannt ist, muss mit seinem Vorkommen bei uns gerechnet werden. Ähnlich steht es mit M. perinealis Pand., dessen Genitalien ganz rotgelb sind. Man wird diese Art aber schon wegen der breit rotgelben Hinterleibsseiten nicht so leicht mit haemorrhoidalis verwechseln, sondern genauer untersuchen.

14. Gymnochaeta viridis Fll. Auch schon Ende März im M. beobachtet. Diese Fliege ist in der Lausitz seit der Nonnenplage entschieden häufiger geworden und geblieben.

15. Ernestia radicum F. Nemoraea. Im Riesengebirge im Melzergrund zwischen 11 und 1200 m auf Dolden.

16. E. connivens Ztt.

17. E. consobrina Mg. Rudis und vagans Schin. 21. 5. 11 auf Ledum palustre L. beim Forsthaus Altteich in der Muskauer Heide hfg. 8. VIII. 11 1 ♀ am Donatsplatz im Riesengebirge (etwa 1250 m).

18. E. truncata Ztt.

19. E. nemorum Mg. Nemoraea. 29. VI. 12 1 ♀ an Himbeergesträuch auf dem Grenzweg nach dem Hochwalde. Dieses Tier scheint für Böhmen neu zu sein, da es in Vimmers Dipterenkatalog für Böhmen nicht angeführt wird.

20. Eurythia caesia Fll. Nemoraea.

21. Panzeria rudis Fll. Nemoraea strenua Mg. 1914 überall sehr häufig, auch auf dem Plateau des Hochwaldes; in den Kiefernheiden des Tieflandes im Juni Sträucher und Erdboden stellenweise bedeckend.

22. Eversmannia ruficauda Ztt. Exorista.

23. Lypha dubia Fll. Exorista.

24. Lydina aenea Mg. Polidea

25. Nemoraea pellucida Mg.

26. Sturmia scutellata R. D. Masicera.

27. Argyrophylax bimaculata Htg. Masicera flavoscutellata Ztt. Von St. aus Lophyrus hercyniae gezogen.

28. A. bella Mg.

29. Xylotachina ligniperdae BB.

30. Chaetolyga amoena Mg. Nemoraea. Wenn auch in erster Linie Tieflandstier, doch von Sch. bei Rachlau und von mir auf dem Rotstein und Löbauer Berge einzeln erbeutet.

31. Winthemia quadripustulata F. Nemoraea. Von Sch. aus Cucullia scrophulariae Cap., geschlüpft 10. VIII. 11, aus Cucullia umbratica L., geschlüpft 13. VI. 12, und aus Ammoconia caecimacula F. gezogen.

32. W. xanthogastra Rdi. Nemoraea.

33. W. speciosa Egg. Nemoraea. 17. VI. 16 1 ♀ an den T. von Königswartha.

34. Carcelia lucorum BB. Gnava in T. d. O. Die Gattung Carcelia ist seit dem Erscheinen der T. d. O. von Dr. Villeneuve in La feuille des jeunes naturalistes, Paris 1912, bearbeitet worden.

Meine Ausbeute hat ihm dabei auch vorgelegen. Der häufige Nonnenschmarotzer muss also diesen Namen erhalten. Die Art ist natürlich mit den Erlöschen der Nonnenkalamität selten geworden.

35. C. bombylans R D. 26. VII. 99 1 ♀ auf dem Oberwald bei Grh., 1. VII. 06 1 ♀ im M.

36. C. excisa Fll. 3. VII. 07 1 ♀ am F. in Grh., 2. X. 07 1 ♀ im M.

37. C. gnava Mg. 8. VI. 13 am sonnenbeschienenen Waldrande beim Hirsch bei Steinbach n. s., wahrscheinlich als Parasit von Panolis. 12. VII. 14 mehrere ♀♀ bei Steinbach an Pflaumenbäumen, welche stark mit Blattläusen besetzt waren.

38. C. Kowarzi Villen. 31. V. 12 1 ♂ auf Heidelbeergesträuch in der Muskauer Heide bei Weisswasser in Gesellschaft vieler Nonnenschmarotzer gefangen. 7. VI. 11 1 ♂ von Sch. bei Casslau erbeutet.

39. C. rutilla BB. Excisa in T. d. O. Trotzdem diese Art als Parasit von Kiefernschädlingen ihre eigentliche Heimat in der Heide hat, kommt sie auch im Bergland, z. B. im M., Ende Juli und Anfang August in einer kleineren Varietät in manchen Jahren n. s. vor.

40. Exorista affinis Mg. Wegen der vielen Irrtümer in der Fauna austriaca ist es bei den Gattungen Exorista und Carcelia zwecklos, ja oft unmöglich, die Synonyme Schiners anzugeben.

41. E. fimbriata Mg. Mehrfach auf dem Plateau des Hochwaldes gefangen.

42. E. glauca Mg.

43. E. Westermanni Ztt. Magnicornis BB in T. d. O.

44. E. mitis Mg.

45. E. porcula Ztt.

46. E. tritaeniata Rdi.

47. E. confinis Fll.

48. Phryno alacris Mg. Exorista. 12. VI. 10 1 ♀ auf Dolden bei Priebus erbeutet.

49. Pelmatomyia phalaenaria Rdi.

50. Hemimacquartia bicolor Villen. Dispar in T. d. O. 1 ♂ auch aus der Gegend von Annaberg im Erzgebirge gesehen.

51. Nemorilla maculosa Mg. Nemoraea. Von Sch. und St. aus Eurrhypara urticata L. und Mamestra persicariae L. gezogen.

52. Epicampocera succincta Mg. 7—8mal auch auf der Landeskrone, dem Rotstein und dem Herrnhuter Hutberg gefangen. 19. VII. 14 auf Heracleum Sphondylium L. auf dem gr. Bg. bei Grh. sogar hfg.

53. Megalochaeta conspersa Mg. 21. V. 12 1 ♀ an den Blättern einer niedrigen Weissbuche im M. schwärmend, als ob es Gelegenheit zur Eiablage suchte. 19. IV. 13 1 ♂ an Weidenblüten auf dem Steinberg. 3. V. 14 1 ♂ auf dem Czorneboh. 12. VII. 14 1 ♀ bei Steinbach an Pflaumenbäumen, welche stark mit Blattläusen besetzt waren.

54. Eupogona setifacies Rdi.

55. Pseudoperichaeta maior BB. Anoxycampta hirta in T. d. O. 4. VIII. 13 1 ♀ auf der Landeskrone. 22. VII. 14 1 ♀ von Sch. auf Petroselinum sativum Hoff. in Rachlau gefangen.

56. Phryxe vulgaris Fll. Exorista. Noch 1. XI. 13 1 ♂ auf Bärenklau im M.

57. Zenillia pexops BB. Auch im Juli erbeutet. 16. VI. 13 fängt Sch. 1 ♀ bei Wurschen.

58. Z. pullata Mg.

59. Z. fauna Rdi. Exorista. 30. V. 14 1 ♂ auf dem Rotstein, 13. VI. 5 ♂♂, 21. VI. 14 4 ♂♂ und 21. VI. 16 2 ♂♂ an Himbeergesträuch beim Turme auf dem Hochwald gefangen.

60. Z. libatrix BB. 1. VII. 16 1 ♂ an Laubgebüsch beim Turme auf dem Hochwald erbeutet. Das Tier ist nicht so stark wie die typischen Exemplare des Tieflandes aus dem Prozessionsspinner u. a., auch ist die gelbe Bestäubung nicht so leuchtend wie bei vielen derselben. Sonst stimmt es in allen Merkmalen genau mit ihnen.

61. Masicera silvatica Fll.

62. Ceromasia ferruginea Mg. Masicera rutilla Schin.

63. C. rutila Mg.

64. C. florum Rdi.

65. Paraphorocera senilis Rdi.

66. Lophoromyia inclusa Htg. 1. VIII. 13 1 ♂ von Sch. bei Rachlau, 29. VII. 16 1 ♀ von mir auf dem Oybin erbeutet.

67. Lydella albisquama Ztt. 3. VII. 12 1 ♀ auf dem Löbauer Berge; 27. VII. 13 1 ♀ auf dem l. Bg.

68. L. angelicae Mg. Tachina. 17. VI. 16 1 ♂ an den T. von Königswartha gefangen.

69. L. stabulans Mg. Lepida in den T. d. O. Von Sch. aus Mamestra serena F., Dianthoecia cucubali Fuessl. und Abraxas grossulariata L. gezogen.

70. L. nigripes Fll. Tachina. Als spätes Datum ist der Fang von 1 ♂. im M. am 29. X. 13 bemerkenswert.

71. Pexopsis aprica Mg. Frontina tibialis.

72. Erycia fatua Mg.

73. E. gyrovaga Rdi. 31. VII. 13 1 ♀ im Eulwald bei Herrnhut; 16. VII. 13 1 ♀ von B. bei Niesky erhalten.

74. Bactromyia aurulenta Mg. 11. VII. 13 1 ♂ aus Hyponomeuta evonymellae Scop. vom M. geschlüpft.

75. Vibrissina turrita Mg.

76. V. sordidisquama Ztt.

77. Prosopaea scutellaris Fll. 18. VI. 10 1 ♀ von Sch. bei Lömischau gefangen.

78. Prosopodes fugax Rdi. Obgleich man diese und die folgende Art jetzt allgemein zusammenzieht, kann ich mich noch nicht dazu entschliessen. Es ist zu merkwürdig, dass man hier fugax fast nur aus gewissen Wirten erhält, selecta dagegen immer im Freien fängt. Möglicherweise handelt es sich um einen Saisondimorphismus, selecta als die zeitige und fugax als die späte Form. Ehe man ein endgiltiges Urteil über die Artzusammengehörigkeit beider ausspricht, muss ihre Lebensweise noch weiter erforscht werden. Von praktischen Entomologen ist dies auch mit Eifer getan worden, besonders da fugax als Parasit schlimmer Schädlinge z. B. Oenophthira pilleriana Schiff ein Wohltäter der Menschheit ist. Bis die Frage der Artzusammengehörigkeit durch einwandfreie Zuchtergebnisse geklärt ist, wird man also gut tun, die beiden Formen noch streng zu unterscheiden, besonders bei gezogenen Tieren. Am 12. VII. 11 schlüpfte 1 ♀ aus Hyponomeuta variabilis Zll. von hier. St. zog 2 ♀♀ am 1. und 2. VIII. 14 aus Depressaria applana F. vom Rotstein.

79. Ptychomyia selecta Mg. Degeeria. Die Hauptfangzeiten dieser Art sind im Mai und Juni und dann im Sept. und Anfang Oktober.

80. Frontina laeta Mg.

81. Erynnia nitida RD.

82. Frivaldskia distincta Mg. Von St. 1913 aus Larentia galiata Hb. gezogen.

83. Campylochaeta obscura Fll. Phorocera. 21. V. 11 1 ♀ von Sch. bei Rachlau, 4. IV. 12 1 ♂ von B. bei Niesky gefangen. Im Frühjahr 1914, vom 11. IV. an, überall in Wäldern neben Bothria subalpina, Gymnochaeta viridis und Lypha dubia n. s., z. B. im Zittauer Gebirge (Ameisenberg, Pferdeberg), auf dem Rotstein und Löbauer Bg. und im Hospitalforst bei Tränke. 22. IV. 16 1 ♀ im Burkersdorfer Walde. Im April und Mai 1916 am F. des Hon. n. s.

84. Gaedia connexa Mg.

85. Phorinia aurifrons RD.

86. Amphichaeta bicincta Mg.

87. Diplostichus janithrix Htg.

88. Compsilura concinnata Mg. Phorocera. Von Sch. aus Spilosoma menthastri Esp. Arctia caja L. und Eriogaster lanestris L. gezogen.

89. Pales pavida Mg. Im Sommer und Herbst 1913 in der ganzen Lausitz auffallend hfg.

90. Parasetigena segragata Schin. + BB, nec Rdi. Am 9. VI. 12 hatte ich Gelegenheit, in der Muskauer Heide bei Weisswasser die Eiablage dieser Fliege zu beobachten. Heftiges Gebrumm im Heidelbeerkraut am Waldboden machte mich glauben, dass sich eine Fliege dort in einem Spinnennetz gefangen habe. Statt des erwarteten Anblicks sah ich aber 1 ♀ von Parasetigena, welches beständige Angriffe auf eine Raupe machte. Es war keine Nonnenraupe, sondern eine grössere bräunliche Spannerraupe mit schrägen Streifen, ähnlich wie gewisse tropische Schlangen gezeichnet. Auf einem Heidelbeerästchen sitzend, schlug sie mit dem Oberkörper wild um sich zum Schutz gegen das angreifende Weibchen. Die fortgesetzten Annäherungsversuche, bei welchen die Fliege laut brummend in der Nähe ihres Opfers rüttelte, zwangen endlich die Raupe, sich ein Stück fallen zu lassen. Sie sass nun auf einem dürren Ästchen. Der Feind setzte sich darunter und verhielt sich so still, dass die Raupe nach einiger Zeit anfing, weiter hinaufzukriechen. Vermutlich glaubte sie, er sei nicht mehr in der Nähe. Plötzlich aber erhob sich die Fliege, stiess mit lautem Gebrumm auf die Raupe und flog nach wenigen Augenblicken in die Höhe fort. Beim Angriff hatte die Raupe ihren Oberkörper wieder blitzschnell emporgerichtet und blieb nun einige Zeit wie gelähmt in dieser Stellung. Zitternd senkte sie ihn dann und kroch weiter. An ihrer rechten

Seite klebte ein Raupenfliegenei. Der Angriff war so schnell vor sich gegangen, dass ich seine Einzelheiten nicht beobachten konnte, obwohl ich ihn zuletzt aus einer Entfernung von nur einem halben Meter beobachtete.

Die Richtigkeit der in den T. d. O. ausgesprochenen Vermutung, dass die Fliege im Tiefland regelmässig auftritt, wurde durch die Beobachtungen der letzten Jahre bestätigt. Im Bergland der Südlausitz dagegen ist sie seit 1913 wieder wie ausgestorben.

91. Bothria subalpina Villen. 5. IV. 13 2 ♂♂ + 1 ♀ auf sonnenbeschienenem Erdboden auf dem Oybin gefangen. Im April 1914 war die Art im Zittauer Gebirge, auf dem Rotstein und dem Löbauer Bg. hfg. 1. IV. 16 1 ♂ auf dem Hon., 7. IV. 16 1 ♀ im M.

92. Phorocera assimilis Fll. Assimilis + caesifrons Macq.

93. Eggeria fasciata Egg. 27. IV. 13 1 ♂ an blühenden Weiden bei Uhyst, 13. V. 13 1 ♂ bei Schönau am Klosterwasser, 26. IV. 16 1 ♂ bei Tränke.

94. Salia echinura RD.

95. Meigenia bisignata Mg. 31. VII. 12 1 ♂ von var. immaculata Strobl auf einer Dolde im Melzergrund zwischen 11 und 1200 m, 9. VIII. 12 1 ♀ an demselben Orte.

96. M. floralis Fll.

97. Viviania cinerea Fll. Auch im Tiefland regelmässig auf Dolden.

98. Leucostoma simplex Fll. Im Tieflande häufiger, so auf Dolden und Schafgarbe bei Steinbach von 7—9 n. s.

99. Acomyia acuticornis Mg. Tachina. 9. VI. 12 1 ♀ beim Altteich in der Muskauer Heide, 5. VIII. 12 1 ♂ im Grase der Uhyster Teiche gestreift.

100. Tachina larvarum L.

101. T. vidua Mg.

102. Chaetotachina rustica Mg. Tachina. Auf Dolden im Melzergrund zwischen 11 und 1200 m gefangen.

103. Microtachina erucarum Rdi. Tachina. 25. VII. 10 1 ♀ von B. bei Niesky erbeutet, sonst wohl nur übersehen und mit der vorigen verwechselt. Ob etwas anderes als eine zwerghafte Varietät der vorigen Art?

104. Tricholyga sorbillans Wiedem. Grandis in den T. d. O. 15. VI. 13 1 ♂ von meinem Bruder in Niesky gefangen.

105. Perichaeta unicolor Fll. Phorocera. 26. VIII. 16 1 ♂ im M.

106. Monochaeta albicans Fll. Exorista.

107. Pseudopachystylum goniaeoides Ztt. Pachystylum Bremii.

108. Rhaphiochaeta breviseta Ztt. 2. VI. 12 1 ♂ von Sch. bei Casslau, 6. VI. 14 1 ♂ am Rande des Hospitalforstes bei Daubitz gefangen.

109. Brachychaeta strigata Mg. 28. IV. 08 und 14. V. 12 je 1 ♀ von Sch. bei Rachlau erbeutet.

110. Histochaeta marmorata F. Baumhaueria vertiginosa und frontalis. Von Sch. aus Arctia caja L. gezogen.

111. Germaria ruficeps Fll.

112. Gonia fasciata Mg. Von B. am 19. IV. 11 2 ♂♂ bei Niesky und 20. IV. 11 1 ♀ bei Uhyst gefangen. 27. IV. 13 an Kätzchen von Salix repens L. bei Uhyst neben ornata und divisa hfg., 12. V. 15 1 ♀ von B. im M. gefangen. 8. IV. 16 1 P. auf einem sonnenbeschienenen Wege im Königsholz.

113. G. capitata Deg. Trifaria Zll. 25. VII. 12 1 ♀ auf Achillea Millefolium L. bei Lodenau, 28. VII. 13 je 1 ♀ bei Hausdorf und Weissig bei Kamenz, 12. VII. 14 2 P. bei Lodenau auf Thymus Serpyllum L. gefangen.

114. G. divisa Mg. Im Tiefland im April n. s., z. B. Spreer Heidehäuser, Paulinenhof und Uhyst, auch 29. III. 13 am Damme des Alten Teiches bei Königswartha n. s., 13. V. 11 1 ♀ im M., 12. V. 15 4 ♀♀ von B. im M. gefangen. 5. und 8. IV. 16 an blühenden Weiden im Königsholz n. s.

115. G. ornata Mg. Capitata. Im Tiefland allgemein verbreitet.

116. Plagia elata Mg.

117. P. ruricola Mg.

118. P. vernalis sp. n. P. ruricola in Kopfbildung und Beborstung des Kopfes und Thoraxes gleich. Abdomen aber mit Discalmacrochaeten wie Klugia marginata. Glänzendschwarz. Thorax vorn und an den Seiten grau bestäubt; vorn sind, von hinten gesehen, die Anfänge von 4 schwarzen Längsstreifen sichtbar. Vorderränder der Hinterleibsringe mit weissem Schimmer. Länge 8 mm.

Am 14. IV. 14 wurden 2 ♂♂ dieses auffälligen Tieres auf Waldwegen bei Tränke in Gesellschaft von Campylochaeta obscura und Pollenia rudis gefangen. Während der Sonnenblicke, die mit Schneeschauern abwechselten, waren sie sehr munter.

Zur näheren Charakteristik der Art sei noch folgendes erwähnt. Die ♂♂ haben 4—5 Orbitalborsten. Die Ocellarborsten sind nach vorn geneigt. Auf den Wangen steigt eine Reihe starker Borsten bis zum unteren Augenwinkel hinab, daneben sind auch unregelmässige Borsten und Haare vorhanden. Die Vibrissen steigen nicht an den Gesichtsleisten hinauf. Der Kopf schimmert bei günstiger Beleuchtung seidenweiss. Die Augen sind lang und dicht behaart. Das schwarze 3. Fühlerglied ist noch nicht zweimal so lang als das 2. und verbreitert sich nach unten. Die beiden ersten Fühlerglieder sind teilweise rotbraun gefärbt. Das 2. Fühlerborstenglied ist wenig länger als breit. Die Breite der Backen beträgt in der Augenlängsachse nicht ganz die Hälfte der Augenlänge. Die rotgelben Taster erscheinen durch reichliche schwarze Beborstung dunkler als sie sind.

Postsuturale Dorsocentral- und Acrostichalborsten zählt man 3. Die Sternopleuralen stehen 2 : 1. Die Beborstung des Schildchens gleicht ganz der von ruricola, doch stehen die praeopicalen Borsten nicht senkrecht; vielleicht sind sie nur beim Nadeln niedergedrückt worden. Die Flügeladern sind dunkel und, namentlich an der Wurzel, von dunklen Schatten begleitet. Die 1. Hinterrandzelle ist am Rande geschlossen. Die etwa 8 Borsten am Grunde der 3. Längsader reichen nur halb bis zur kleinen Querader. Hinter der Spitzenquerader befindet sich ein kurzer Aderfortsatz. Die hintere Querader steht nur wenig schräger als die Spitzenquerader; sie ist dieser mehr genähert als der kleinen Querader. Die schräge Lage der hinteren Querader ist bekanntlich ein Hauptmerkmal der Plagien. In einer neuen Bestimmungstabelle kann sie aber nicht mehr dieselbe Rolle spielen wie etwa bei Brauer und Schiner. Bei P. elata bemerkt man überhaupt keine schräge Lage der hinteren Querader und bei Klugia marginata nicht viel davon. Am auffälligsten tritt sie bei Paraplagia ruficornis zu Tage. Der Randdorn ist im Gegensatz zu Klugia klein. Die kräftigen Beine sind reichlich mit Borsten besetzt. Die Klauen übertreffen die letzten Tarsenglieder bedeutend an Länge. Die Farbe und Beborstung des Hinterleibes wurden bereits erwähnt. Selbstverständ-

lich ist auch die Behaarung desselben eine sehr starke. Die Genitalgabel ist plump, ohne charakteristische Gestalt.

Die Art wurde im vorstehenden bereits mit den meisten verwandten Tieren verglichen. Von P. buccata BB., die nur eine Varietät von ruricola sein soll, würde sie sich durch ihre Grösse und Farbe, sowie durch das kaum verlängerte 2. Fühlerborstenglied unterscheiden. In der Gesamterscheinung ähnelt sie übrigens sehr grossen Exemplaren von Lydella nigripes.

119. Voria curvinervis Ztt. Plagia.

120. V. ruralis Fll. Plagia. 1913 noch am 25. X. 1 ♀ im M.

121. Paraplagia trepida Mg. Plagia.

122. P. ruficornis Ztt. Von St. 1 ♀ aus Arctia purpurata L. von Lömischau gezogen, geschlüpft 13. VII. 11. Ich habe hier die Arten nach dem Katolog beibehalten, obgleich mir die Ausführungen Dr. Villeneuves in der Wiener Ent. Zeit. XXVIII, 333 nicht unbekannt sind. Er zieht dort curvinervis, ruficornis und trepida zusammen. Wegen der Wirte, aus welchen die Formen gezogen werden könnten, empfiehlt es sich noch, sie zu trennen, was vielleicht auch bei Plagia ruricola Mg. und nigripalpis Rdi von Vorteil wäre. Diese beiden scheinen in ihren extremsten Formen recht verschiedenartig zu sein.

123. Klugia marginata Mg. Plagia.

124. Anachaetopsis ocypterina Ztt. Scopolia. 11. VIII. 13 1 ♂ + 2 ♀♀ auf sonnenbeschienenen Blättern auf dem Kamme des Rotsteins erbeutet.

125. Wagneria nigrans Mg. Fuliginaria in T. d. O. Bei Uhyst auf Sand im Juli und August regelmässig, ebenso auf den Sandbänken der Neisse bei Steinbach.

126. W. lugens Mg. 12. VI. 10 1 ♀ bei Priebus gefangen.

127. W. lentis Mg. 13. VI. 14 und 21. VI. 16 je 1 ♀ am Himbeergebüsch auf dem Plateau des Hochwaldes. 12. X. 14 1 ♀ im M.

128. Petina erinaceus F. 27. VI. 13 1 ♂ von B. bei Niesky erbeutet.

129. Phytomyptera nitidiventris Rdi. 29. VI. 12 1 ♀ auf Ahornblättern bei Hain bei 540 m Meereshöhe. 17. VI. 16 1 ♀ an den T. von Königswartha.

130. Rhacodineura antiqua Mg. Roeselia. 14. VI. 16 1 ♂ im M.

131. Hebia flavipes RD. 11. V. 13 1 ♀ an d. T. von Grh.

132. Bucentes cristata F. Siphona. Von St. aus Leucania obsoleta Hb. gezogen.

133. B. flavifrons Staeg.

134. B. geniculata Deg.

135. Blepharomyia pagana Mg. 30. V. 14 1 ♀ auf dem Rotstein. 25. V. 16 1 ♀ auf dem Hon.

136. Digonochaeta setipennis Fll. + spinipennis Mg. Thryptocera. Anfangs hielt ich diese beiden Formen für Arten. Da sie aber durch Übergänge des Färbungsunterschiedes — ein anderer besteht wohl nicht — vollständig mit einander verbunden sind, habe ich es aufgegeben, sie von einander zu trennen. Meine gezogenen Tiere gehörten alle mehr oder weniger zur Form spinipennis; selbst wenn sie 2 Tage am Leben gelassen wurden, waren mindestens noch die Taster deutlich braun. Vergleicht man diese Ausführungen mit denen bei Paraplagia, so könnte man mich für inkonsequent halten. Es handelt sich aber hier um ganz allmähliche Übergänge aus der gelben in die grauschwarze Farbe, während mir dort kein Übergang von dem leuchtenden Rotgelb des 1. und 2. Fühlergliedes zu einer dunklen Farbe vorgekommen ist, von anderen Merkmalen, besonders der aussergewöhnlichen Richtung der Spitzenquerader, garnicht zu reden. Selbstverständlich wird man gut tun, die gezogenen Tiere dieser Art auch fernerhin genau zu untersuchen.

Am 25. IV. 12 schlüpfte 1 ♂ aus einer alten Galle von Saperda populnea L. von 1910 aus dem Neisstal. Es waren ursprünglich 2 Tönnchen darin gewesen. Natürlich war der Wirt für diesen Fall nicht mehr zu ermitteln, doch ist es zweifellos Coelocrabro pubescens Schnk. gewesen, welches Tier ich aus einigen der anderen alten Gallen von dort zog. Ferner erhielten Sch. und ich dieses Tier in Anzahl aus Coelocrabro cinxius Dahlb. aus Himbeerstengeln. St. zog es aus Dioryctria abietella F. und Carpocapsa pomonella L., Sch. und St. aus Imagines von Forficula auricularia L.

137. Actia crassicornis Mg. Thryptocera. Von Sch. aus Depressaria applana F. und Tortrix viridana L. gezogen.

138. A. exoleta Mag. 11. VIII. 13 1 ♀ auf dem Hon.

139. A. frontalis Macq. St. zog sie aus Grapholitha pflugiana Hw. aus der Bautzener Gegend.

140. A. bicolor Mg. Von Sch. und St. aus Eriogaster lanestris L. gezogen.

141. A. silacea Mg. 28. IX. 13 1 ♀ im l. T. bei Grh. gestreift. 4. VII. 15 daselbst hfg.

142. A. siphonoides Strobl. 13. VII. 10 1 ♀ von Sch. bei Rachlau gefangen. 14. V. 13 1 ♀, 23. V. 14 und 24. VI. 16 je 1 ♂ auf dem Hon.

143. A. pilipennis Fll. Aus Evetria buoliana Schiff. und Dioryctria abietella F. von Sch. gezogen.

144. Thryptocera versicolor Fll.

145. Admontia amica (Mg.) Strobl. Degeeria. Von St. bei Bautzen und von mir auf dem Hon. und Rotstein erbeutet. Am 9. VIII. 11 waren besonders ♂♂ sehr häufig an den Knieholzbüschen des Gipfels des Brunnbergs (1555 m) im Riesengebirge. Neu für Böhmen, da bei Vimmer nicht angeführt.

146. A. blanda Fll. Degeeria. 12. VII. 14 1 ♂ bei Steinbach.

147. Trichoparia seria Mg. 31. VII. 14 1 ♀ oben auf der Lausche von meinem Bruder bei einem gemeinsamen Ausflug erbeutet. Diese Art sah ich auch aus dem oberen Erzgebirge, von Lange-Annaberg gesammelt.

148. Bonannia foliacea Pand.

149. Craspedothrix bohemica Kram.

150. Cr. minutissima Ztt. 22. VII. 11 1 ♂ (2,5 mm) am F. der Marienhütte auf dem Pferdeberg bei Oybin. 23. VI. 13 1 ♀ (4 mm) und 2. VI. 16 1 ♀ am F. hier; 12. VIII. 15 1 ♀ am F. auf der Lausche; 7. VIII. 16 1 ♀ auf dem Hon. Zu minutissima habe ich alle Exemplare mit schwarzen Flügeladern gezogen, die sehr klein sind und bei denen die Spitzenquerader auffällig schwach ist. Das Hypopygium ist verhältnismässig noch grösser als bei bohemica.

151. C. vivipara BB. 3. VIII. 11 1 ♀ am F. in Grh., genadelt treten lebendige Larven aus dem Leibe hervor. Sonst wurde diese Art im Juli und August in hiesiger Gegend und im Zittauer Gebirge regelmässig angetroffen, ebenso auf dem Hon., wo ♀♀ von 6 mm Länge erbeutet wurden. Die für diese Art charakteristischen langen, spitzen Enden des 5. Bauchsegments sind deutlich sichtbar.

152. Discochaeta evonymellae Ratzebg. Thryptocera cognata Schin. 13. 1 ♂, 22. VII. 11 1 ♀ aus Hyponomeuta variabilis Zll. vom M. geschlüpft.

153. Arrhinomyia innoxia Mg. Hypostena procera Rdi. + Degeeria separata Mg.

154. A. tragica Mg. Degeeria. 26. V. 09 1 ♀ von Sch. bei Rachlau gefangen. Von St. aus Carpocapsa pomonella L. gezogen.

155. A. cloacellae Kram. Aus Buchenstockschwämmen, Trametes gibbosa (Pers.) Fr., vom Königsholz schlüpften mir in Anzahl Raupenfliegen, welche in ihren plastischen Merkmalen nicht von dieser Art zu unterscheiden sind. Sie zeigen nur eine bedeutendere Grösse, bis 8 mm, und dieser entsprechend eine deutlichere Zeichnung. Über den Wirt kann kaum ein Zweifel sein. Von grösseren Tieren zog ich nämlich aus den Pilzen nur Limnobia annulus Mg. und Scardia boleti Fr. Von grösseren Schmarotzern erschienen nur diese Fliege und eine schwarze Schlupfwespe mit rotem Thoraxrücken. Ich nehme als sicher an, dass letztere Limnobia annulus bewohnt hat, so dass für erstere nur Scardia boleti übrigbleibt. Einen direkten Beweis dafür vermag ich natürlich nicht zu erbringen, sondern schliesse nur daraus, dass Sch. diese Art auch aus einem Kleinschmetterling in einem Stockschwamm zog, dass hier der Fall ähnlich liegt.

Die schwierigeren Pilzbestimmungen hat Herr Feurich in Göda übernommen, wofür ihm hier ein herzlicher Dank ausgesprochen sei.

156. Degeeria collaris Fll. Ornata.

157. D. luctuosa Mg. Medorina.

158. Pelatachina tibialis Fll. Tachina. Von Jäkel-Neugersdorf aus Agrotis strigula Thnb., Hapryntis scita Hb. und Thaumetopoea pityocampa Schiff. (letzere aus Tirol) gezogen.

159. Chaetoptilia puella Rdi. 26. VI. 10 1 ♂ auf Blättern am gr. Berge bei Grh.

160. Macquartia dispar Fll. Scheint in einer Frühjahrs- und Herbstgeneration vorzukommen; denn während sie sonst meist im Frühlinge zu finden war, erschien sie 1913 in der 2. Hälfte des Jahres n. s. Noch am 25. X. wurde 1 ♀ im M. erbeutet.

161. M. grisea Fll. Im Herbste 1913 ebenfalls in der ganzen Lausitz n. s., z. B. noch 11. X. 1 ♂ bei etwa 600 m Meereshöhe am Hochwald.

162. M. chalconota Mg. 21. VI. 14 2 ♂♂ auf der Brüstung des Hochwaldturmes sich sonnend.

163. M. tenebricosa Mg. Chalconota in T. d. O. 6—10 im ganzen Gebiet auf Dolden und Blättern n. s.

164. Macroprosopa atrata Fll. 19. VI. 15 1 ♂ im M. gestreift. 10. IX. 16 1 ♂ am Grt. vom Grh.

165. Minella chalybeata Mg. Macquartia.

166. M. nigrita Fll.

167. Steiniella callida Mg. Nemoraea protuberans.

Hyalurgus lucidus Mg. Macquartia. 1 ♂ von Schroeder-Stettin im Juli 1910 bei Schreiberhau im Riesengebirge gesammelt.

168. Zophomyia temula Scop. Ende Mai 1912 auf Blüten von Carum carvi L. im M. hfg.

169. Demoticus plebejus Fll.

170. Bithia spreta Fll. Demoticus frontatus.

171. Aphria longirostris Mg. 7. VII. 12 1 ♂ an Thymus Serpyllum L. bei Uhyst, 10. VII. 13 1 ♂ von B. bei Niesky gefangen.

172. Leskia aurea Fll. Von St. 1 ♀ am 24. V. 12 aus Sesia scoliaeformis Bkh. gezogen.

173. Micromyiobia diaphana Rdi.

174. Myiobia inanis Fll.

175. Rhynchista prolixa Mg. Macquartia.

176. Eriothrix rufomaculatus Deg. Olivieria lateralis + sanguineus.

177. E. latifrons BB.

178. Trafoia monticola BB.

179. Ocypterula pusilla Mg. Ocyptera.

180. Ocyptera brassicaria F.

181. O. interrupta Mg. Excisa Lw.

182. O. intermedia Mg. Setulosa Lw. 25. VII. 12 auf Schafgarbe bei Lodenau hfg., von B. im Juli 1913 bei Niesky hfg. gefangen.

183. Mintho rufiventris Fll. Praeceps Schin. 15. VI. 13 1 ♂ am F. in Niesky. 25. VI. 13 von B. an Hauswänden in Klitten n. s. erbeutet.

184. Phyllomyia voloulus F. Melania.

185. Thelaira nigripes F. Leucozona.

186. Redtenbacheria insignis Egg. 13. VII. 12 1 ♀ auf dem Hon.

187. Trixa alpina Mg. 31. V. 12 1 ♀ in der Muskauer Heide gefangen. Es schwärmte wie andere Tachinidenweibchen, aber langsamer, dicht über dem Boden zwischen den Stengeln von Pteris aquilina umher, sich öfters an dieselben setzend.

Tr. oestroidea RD. 1 ♂ von Schroeder-Stettin im Juli 1910 bei Schreiberhau im Riesengebirge gesammelt.

188. Gymnocodexia triangulifera Ztt. Phorostoma. Auf Dolden im Riesengebirge Anfang August 1911 n. s. bis zur Melzergrundbaude bei 1000 m Meereshöhe hinauf. 1. VIII. 13 mit Sch. auf Dolden von Angelica silvestris am Czorneboh hfg. gefangen.

189. Atropidomyia irrorata Mg. 2. VII. 13 1 ♂ im M.

190. Syntomocera petiolata Bonsd.

191. Estheria cristata Mg. Im Juli 1912 wieder auf hiesigen Fluren auf Schafgarbe und Hundskamille hfg. Auf Dolden im Zittauer Gebirge alle Jahre n. s.

192. Dexia rustica F.

193. Dexiosoma caninum F. Dexia.

194. Prosena sybarita F.

195. Dineria grisescens Fll.

196. Myiocera carinifrons Fll. Dexia.

M. ferina Fll. 31. VII. 10 fängt A. Winckler-Dresden 3 ♀♀ bei Tharandt.

197. Rhinomorinia sarcophagina Schin. Morinia.

198. Plesina maculata Fll. Auch auf dem Rotstein, Hon. und Oybin gefangen.

199. Catharosia pygmaea Fll. Plesina nigrisquama.

200. Stevenia umbratica Fll. Rhinomorinia simplicissima.

201. Ptilocerina atramentaria Mg. Melania in T. d. O. 30. V. 14 3 ♂♂ auf dem Rotstein, 21. VI. 14 1 ♂ + 2 ♀♀ und 4. VII. 14 1 ♂ auf dem Hochwalde gefangen.

202. Frauenfeldia rubricosa Mg. Phyto.

203. Melanophora roralis L. 1. VIII. 12 1 ♀ am F. der Burg Kynast (657 m) im Riesengebirge.

204. Graphogaster vestita Rdi. 24. IX. 12 1 ♀ von Sch. bei Rachlau erbeutet.

205. Rhinophora lepida Mg. Phyto lepida + aenescens. 12. VII. 14 auf Achillea millefolium L. bei Lodenau und Steinbach hfg.

206. Angioneura acerba Mg. 7. VIII. 13 1 ♂ am F. des Jägerwäldchens bei Grossschönau, 24. VIII. 13 1 ♂ auf dem Rotstein, 12. VI. 14 fängt Sch. 1 ♀ bei Wurschen.

207. Antracomyia melanoptera Fll. Morinia. 10. VII. 12 erbeutet Sch. 2 Ex. bei Rachlau.

208. Melanomyia nana Mg. Morinia. Im Teichgrase bei Uhyst und im Wiesengras im M. öfters in Menge gestreift.

209. Helocera delecta Mg.

210. Loewia foeda Mg. Loewia intermedia B B. 13. VII. 12 1 ♂ auf dem Hon., 25. VII. 13 1 ♀ auf Conium maculatum L. bei Niesky gefangen. 1916 öfters auf dem Hon.

211. Fortisia phaeoptera Mg. Clista foeda Schin. nec Mg.

212. Sarcophaga sinuata Mg. 16. VII. 11 3 ♂♂ auf Brombeergesträuch an einem Wiesenrande beim Hirsch bei Steinbach. 5. VIII. 12 1 ♂ an den T. von Uhyst. 28. VII. 13 1 ♂ an den T. von Weissig bei Kamenz. 14. V. 16 1 ♂ an den T. von Hammerstadt.

213. S. uliginosa Kram. Bis 1911 hier bemerkt.

214. S. scoparia Pand. 2. VIII. 12 1 ♂ in der Agnetendorfer Schneegrube im Riesengebirge bei 11—1200 m.

215. S. pseudoscoparia Kram. 22. VII. 11 und 21. VI. 14 je 1 ♂ auf dem Pferdeberg bei Oybin.

216. S. carnaria L. 8. VIII. 1 ♂ an der sonnenbeschienenen Wand der Kapelle auf der Schneekoppe (1605 m) gefangen. 2.VIII. 12 1 ♂ am Felsen hinter der Schneegrubenbaude (1490 m) erbeutet. 1913 noch 1. XI. 1 ♀ im M., 1916 1 ♂ am 4. XI. daselbst.

217. S. vicina Villen. Bei weiterer Durchforschung des Gebiets begegnete ich dieser Art regelmässig neben carnaria L. 9. VIII. 12 1 ♂ auf einer Dolde im Melzergrunde im Riesengebirge bei 11—1200 m erbeutet.

218. S. aratrix Pand.

219. S. albiceps Mg.

220. S. tuberosa Pand. In Böhmen bei Hirschberg zur Zeit der Nonnenplage massenhaft gefangen, von Vimmer für Böhmen nicht erwähnt.

221. S. similis (Meade) Pand.

222. S. teretirostris Pand.

223. S. Schützei Kram. 1911 wie die übrigen Nonnenparasiten noch vereinzelt vorhanden. 28. VI. 13 1 ♂ oben auf dem Königsholz. 30. VII. 13 1 ♂ bei Geisslitz a. d. Spree.

224. S. noverca Rdi. Hirticrus in den T. d. O.

225. S. melanura Mg.

226. S. agnata Rdi. 22. VII. 11 3 ♂♂ auf dem Pferdeberg bei Oybin; 29. VI. 12 1 ♂ auf dem Plateau des Hochwaldes.

227. S. Rosellei Böttcher. 14. V. 13 2 ♂♂+1 ♀ auf dem Oybin, dort n. s. 11. VIII. 2 ♂♂, 24. VIII. 13 1 ♂ auf dem Rotstein erbeutet. Juni und Juli regelmässig auf dem Hochwald. Da seit dem Erscheinen der T. d. O. Dr. Böttcher eine vortreffliche Arbeit über das Genus Sarcophaga veröffentlicht hat, ist es nicht nötig, diese Art hier zu charakterisieren.

228. S. crassimargo Pand. Von Ende April bis Anfang Oktober gefangen.

229. S. striata Mg.

230. S. nemoralis Kram. 1. VII. 16 2 ♂♂ auf dem Hochwald. Von Vimmer für Böhmen nicht angegeben, vergl. T. d. O.

231. S. granulata Kram.

232. S. clathrata Mg.

233. S. Villeneuvei Böttcher. Von diesem Tier wurden in den T. d. O. die Genitalien bei nigriventris abgebildet. Ich fing bisher je 1 ♂ bei Scheibe am 24. VI. 05 und 19. V. 14. Sch. erbeutete viele Ex. am 7. VIII. 11 bei Wittichenau und am 31. VII. 12 1 ♂ bei Rachlau.

234. S. nigriventris Mg. In den T. d. O. gilt alles bis auf die Figur und den 1. Satz für diese Art. Sie hat sich auch in der Lausitz mehr und mehr als ein ausgesprochener Freund felsiger Gebiete entpuppt. Als solcher wurde sie auf der Landeskrone, dem Rotstein und dem hiesigen Stein- und Spitzberg festgestellt. Auf dem Rotstein war sie noch am 4. X. 13 hfg.

235. S. lineata Fll. Regelmässig auf den Sandbänken der Neisse bei Steinbach. 30. VII. 13 1 ♀ bei Geisslitz a. d. Spree, das 1. Mal, dass ich sie in Sachsen fing.

236. S. haematodes Mg.

237. S. haemorrhoa Mg.

238. S. frenata Pand. Vulnerata in den T. d. O.

239. S. Schineri Bezzi. Ruficauda in den T. d. O. 4. VIII. 13 1 ♂ auf der Landeskrone.

240. S. haemorrhoidalis F. 11. VIII. 13 1 ♂ von meinem Bruder auf dem Wartturm bei Niesky gefangen. 14. V. 16 1 ♂ bei Weisswasser am Waldzaun erbeutet.

241. S. falculata Pand. 12. VII. 11 2 ♂♂ an den Felsen auf der Spitze des Ödernitzer Spitzberges.

242. S. protuberans Pand. Die im Nachtrag der T. d. O. erwähnten ♀♀ hält auch Dr. Böttcher für diese Art. 9. VI. 12 wurden 3 ♀♀ an derselben Stelle der Muskauer Heide erbeutet; sie haben 4 postsuturale Dorsocentralborsten. 18. V. 10 1 ♂ auf der Burg Bösig in Böhmen gefangen, von Vimmer nicht erwähnt.

243. Blaesoxypha erythrura Mg. Sarophaga in den T.d.O.

244. B. grylloctona Lw.

245. B. ungulata Pand. 12. VI. 10 1 ♂ bei Priebus gefangen.

246. Sarcophila latifrons Fll. Auf Blumen und Land an der Neisse bei Steinbach vom Juni bis Sept. 1911 n. s.

247. Angiometopa ruralis Fll. 25. VII. 11 1 ♀ auf einer Dolde an der Eisenbahnbrücke bei Steinbach, 12. VII. 14 1 ♀ auf Thymus Serpyllum L. ebendaselbst. 23. V. 14 fängt mein Bruder 1 ♂ bei Niesky.

248. Agria affinis Fll.

249. A. monachae Kram. 5. VII. 11 2 ♂♂ auf dem Plateau des Hochwaldes gefangen.

250. A. mamillata Pand. 21. VI. 11 2 ♂♂ an Gespinsten von Hyponomeuta variabilis Zll. im M. herumkriechend.

251. Helicobosca muscaria Mg.

252. Brachycoma devia Fll. 1916 von O. Uttendörfer in Herrnhut aus einem absterbenden Nest von Bombus pratorum L. zahlreich gezogen.

253. Miltogramma Germari Mg. Statt Erdnester von Trachusa byssina muss es in den T. d. O. Podalirius bimaculatus Pz. heissen. Vergeblich bemühte ich mich in den vergangenen Jahren, die in den T. d. O. ausgesprochene Vermutung über das Schmarotzen dieser Fliege durch die Zucht zu beweisen. Podalirius war nicht mehr vorhanden, ähnlich wie Bembex u. a. Wohl sah ich die Fliegen in das Nest einer Erdbiene hinein kriechen, fand aber später keine Puppen. Leider hatte ich auch keine der Bienen gefangen, um ja nicht das Brutgeschäft zu stören.

254. M. murinum M. Bei der weiteren Beobachtung dieser Art erlebte ich eine ähnliche Enttäuschung wie bei der vorigen. Megachile circumcincta war nicht mehr zu finden. Ich würde dann angenommen haben, dass ich M. circumcincta mit Trachusa verwechselt hätte — für einen Dipterologen sehr verzeihlich —

wenn ich nicht seinerzeit Exemplare der Art und des Nestbaues gesammelt hätte, die ich noch besitze.

Um so genauer konnte ich aber feststellen, dass dieses Tier bei Trachusa byssina als Parasit lebt. Diese Biene bewohnt in einer Kolonie einen Abhang einer Sandgrube nördlich vom Königsholz. Am 24. VI. trugen die ♀♀ fleissig in ihre Bruthöhlen ein. In unserer Sandgrube besteht ihr Material aus Birkenblattstückchen, welche mit Kiefernharz zu Brutrollen zusammen geklebt werden. Beim Anflug an den Abhang wurden sie gewöhnlich von einem ♀ der Raupenfliege belästigt, welches mit scharfem Gesumm hinter ihnen in der Luft umherwirbelte. Die Bienen setzten sich dann auf den Erdboden und suchten den Eingang zur Nisthöhle oder taten so, als ob sie ihn suchten. Wenn alles hinter ihnen ruhig geworden war, schlüpften sie schnell hinein. Miltogramma hatte unterdessen auf einem Grashalm oder einer Blüte in der Nähe Platz genommen und hielt Umschau. War eine Biene wieder hervorgekommen und fortgeeilt, so flog die Fliege zum Loch und kroch hinein. Nach 20—30 Sekunden erschien sie wieder und flog dann gewöhnlich weit ab. Oft fand sie aber den Eingang der Höhle nicht, besonders wenn er sich unter einem Stein, einem Grasbüschel oder einem Blatt von Hieracium pilosella befand. Sie mochte im Augenblick des Abflugs der Biene vielleicht ihre Aufmerksamkeit gerade auf eine der benachbarten Bienen gerichtet haben. Einmal verfolgten 2 Miltogrammen eine Biene. Eine derselben kroch ihr gleich nach, die andere wartete auf einem Grashalm. ♀♀ von Metopia leucocephala krochen auch in die Löcher, verweilten darin aber so kurze Zeit, dass sie kaum ihre Larven abgelegt haben konnten. Diese Art scheint es wohl mehr auf Grabwespen abgesehen zu haben.

Beim Ausgraben der Nester im August fanden sich am Ende der Nisthöhlen in besonderen Nebenröhren 4—6 Rollen, gewöhnlich 5. Bei Erdlöchern mit freigelegenem Eingang waren stets einige derselben offen, und man sah in ihnen deutlich die in Kiefernharz eingebetteten Tönnchen von durchschnittlich 3 Fliegen. Bei Höhlen mit verstecktem Eingang war oft keine einzige Rolle von ihnen besetzt. Im nächsten Frühjahr schlüpften die Miltogrammen, ihrem Vorkommen in der Natur entsprechend, ziemlich zeitig aus.

Der Zufall wollte es, dass ich bei dieser Art noch eine merkwürdige Beobachtung machte. Im Jahre 1912 eingetragene

Nistrollen hatten 1913 vorschriftsmässig Bienen und Schmarotzer ergeben. Das Glas wurde beiseite gestellt und nicht mehr benutzt. Ein Blick, der im Juni 1914 zufällig auf dasselbe geworfen wurde, liess mich entdecken, dass mehrere Miltogrammen ausgekrochen waren. Bei der später vorgenommenen Untersuchung der Rollen ergab sich, dass viele derselben noch frisch waren. Sie wurden deshalb ein weiteres Jahr lang in ihrem Glase belassen und lieferten Mitte Juni 1915 wieder eine ganze Anzahl von Miltogrammen. 1915—16 wurde das Glas mit dem gleichen Sande zur Zucht von Trypetinen aus Blütenköpfen von Cirsium heterophyllum benutzt. Von diesen erschien keine Spur, wohl aber krochen 3 Miltogrammen aus.

255. M. vestraceum Fll. Diese Art dürfte von uns früher übersehen worden sein, denn ich fing das 1. ♂ am 23. VI. 12 auf Anthemis arvensis L. bei Lodenau, Sch. schon 4. IV. 12 bei Rachlau. Im Juni 1913 war das Tier aber am hiesigen Steinberg n. s., so dass ich z. B. am 20. 5 Paar daselbst auf Leucanthemum vulgare Lmk. fing.

Schiners Beschreibung der Vordertarsen des ♂ ist unklar, weswegen ich dieselben in Fig. 1 abbilde. Die 2 langen Borsten sitzen am unten verlängerten vorletzten Tarsenglied, gehen unten am letzten hin und biegen dann an seinem Ende zwischen den Klauen winkelig in die Höhe. Da die Borsten sehr stark und elastisch sind und an ihrem Ende zusammen kommen, bilden sie mit dem letzten Tarsenglied, welches infolge seiner dünnen Basis weit nach hinten gebeugt werden kann, ein Greiforgan von ungeheurer Spannweite für ein so kleines Tier. Da es nur dem ♂ eigen ist, wird es ihm wohl zum Festhalten des ♀ bei der Begattung in irgend einer Weise dienen. Interessant wäre es, seine Anwendung einmal sehen zu können. Das 1.—4. Tarsenglied hat bei frischen Ex. oben viel längere Haare als bei dem abgebildeten.

256. M. punctatum Mg. Im Juni 1913 hier neben der vorigen Art n. s.

257. Apodacra pulchra Egg. Das hübsche Tierchen fing ich noch wie folgt: 9. VI. 11 3 ♀♀ am Sarkassenteich bei Uhyst, aus dem Leibe des einen treten an der Nadel Maden hervor. 25. VII. 11 10 ♂♂ + 16 ♀♀ auf der Sandbank unter der Steinbacher Eisenbahnbrücke. 14. VIII. und 3. IX. 11 je 1 ♂ ebendaselbst auf Corrigiola litoralis L. 23. VI. 12 6 ♂♂ + 2 ♀♀ und 8. VI. 13

3 ♂♂ an derselben Stelle. 7. VII. 11 7 ♂♂ + 9 ♀♀ am Sarkassenteich.

258. Phylloteles pictipennis Lw. Das durch seine Fühlerborste und seine gefleckten Flügel auffallende Tier wurde nur auf der Sandbank unter der Steinbacher Eisenbahnbrücke gefangen und zwar: 16. VII. 1 ♂, 14. VIII. 11 2 ♂♂ + 5 ♀♀, aus dem Leibe eines ♀ treten an der Nadel Larven hervor, 23. VI. 4 ♂♂ + 1 ♀, 25. VII. 12 1 ♂, 8. VI. 13 3 ♂♂, 12. VII. 14 1 ♂. Die Fliegen wurden auf dem Sande und auf Corrigiola litoralis L. durch Decken mit dem Netze erbeutet. Ihr Doppelgänger und auch ein Charaktertier der Sand- und Kiesbänke ist Stichopogon elegantulus Mg.

259. Setulia grisea Mg. Miltogramma intricata Mg. 25. VII. 12 3 ♂♂ + 1 ♀ auf Achillea millefolium L. bei Lodenau, 3. VII. 13 2 ♀♀ von B. bei Niesky gefangen.

260. Metopia campestris Fll.

261. M. leucocephala Rossi. Schon 27. IV. 13 1 ♂ bei Uhyst. Aus 1 ♀ treten an der Nadel Larven hervor.

262. Phrosinella nasuta Mg. 23. VI. 12 1 ♂ auf der Sandbank unter der Steinbacher Eisenbahnbrücke.

263. Heteropterina heteroneura Mg. Am 25. VII. 11 wurde das 1. ♂ auf der Sandbank unter der Steinbacher Eisenbahnbrücke gefangen. Dort wurden weiter erbeutet: 14. VIII. 4 ♂♂ + 1 ♀, 3. IX. 11 2 ♂♂ + 5 ♀♀, meist auf Corrigiola litoralis L., 23. VI. 1 ♂ + 2 ♀♀, 25. VII. 12 5 ♂♂, 8. VI. 13 1 ♂. Das winzige Tierchen ist aber nicht wie Phylloteles pictipennis nur Bewohner der Sandbänke an den Flüssen; denn es wurde auch sonst gesammelt, nämlich: 5. VIII. 12 1 ♂ am Sarkassenteich bei Uhyst, 15. VI. 13 1 ♂ auf dem Wolfsberg bei Niesky, 30. VII. 13 1 ♂ bei Geisslitz a. d. Spree.

Nach Schiner wird man die ♂♂ wegen der schwarzen Schenkel für multipunctata Rdi, die ♀♀ wegen der ganz gelben Beine für heteroneura Mg. halten. Nach Dr. Villeneuve kann man die Arten folgendermassen unterscheiden.

heteroneura Mg. Wangen mit einer einzigen Reihe von Börstchen.

multipunctata Rdi. Wangen mit vielen langen Börstchen, unregelmässig stehend.

Da ich die letztgenannte Art mehrfach in Südtirol fing, kann ich bestätigen, dass die gegebenen Merkmale eine Unterscheidung der Arten gut ermöglichen.

264. Hilarella dira R D. Siphonina. Von 6—9 auch auf der Sandbank unter der Steinbacher Eisenbahnbrücke regelmässig. 4. VIII. 13 auch 1 ♀ auf den Felsen beim Bismarckturm auf der Landeskrone erbeutet.

265. Paragusia elegantula Ztt. Frivaldskii Schin. Weiter hfg. am Sarkassenteich bei Uhyst gefangen. Sie bevorzugt entschieden die Baue von Formica fusca cinerea und scheint sich in ihnen zu entwickeln. Sie wird wenig von den Ameisen belästigt, wenn sie sich auch mitten zwischen die Eingangslöcher setzt. Kam, nachdem eine Fliege dort Platz genommen hatte, eine Ameise auf sie zugelaufen, so rannte sie in grosser Geschwindigkeit ein Stück fort, worauf die Ameise von der Verfolgung abliess. Dann sassen die Fliegen oft lange Zeit regungslos da. Dass sie in den Bau der Ameisen eingedrungen wären, wurde nie bemerkt; die beobachteten Tiere waren allerdings immer ♂♂, welche auch keine Veranlassung zu solchem Tun gehabt hätten.

266. Sphecapata conica Fll. Miltogramma. Vielfach wurde bemerkt, dass aus dem Hinterleibe gespiesster ♀♀ lebendige Larven hervortraten. Bei Geisslitz a. d. Spree wurde am 30. VII. 13 1 ♀ dabei beobachtet, wie es seine Larven bei Thyreopus peltarius ablegen wollte.

267. S. albifrons Rdi. 12. VI. 10 1 ♂ bei Priebus, 7. VII. 12 2 ♂♂ am Sarkassenteich bei Uhyst und 15. VI. 13 1 ♂ am Wolfsberg bei Niesky gefangen.

268. S. tricuspis M.

269. Pachyophthalmus signatus Mg. Macronychia.

270. Ptychoneura cylindrica Fll. Aus Coelocrabro cinxius Dahlb. aus Himbeerstengeln von hier und Grh. n. s. gezogen.

271. P. praeclusa Pand.

272. P. rufitarsis Mg. 1913 aus Coelocrabro cinxius Dahlb. aus Himbeerstengeln von hier und Grh. n. s. gezogen. Im Freien wurden erbeutet: 2. VI. 12 1 ♂ im M., 4. VI. 13 1 P. auf dem Hon. und 16. VI. 13 2 ♂♂ + 1 ♀ im Neisstal.

273. Macronychia polyodon Mg. Von Sch. und mir aus Coelocrabro cinxius Dahlb., von St. aus Crossocerus elongutulus Lind. und von Sch. aus Abraxas grossulariata L. gezogen.

274. M. griseola Fll.

275. Paramacronychia flavipalpis Girschn. 13. V. 11 1 ♂ im M. gefangen. Es setzte sich auf niedrige Himbeersträucher,

genau wie viele Chilosia-Arten. Beim Abfliegen stieg es blitzschnell senkrecht in die Höhe, wie man das ähnlich bei Oestriden beobachten kann. 21. VI. 11 und 30. V. 12 je 1 ♀ im M.

276. Pollenia rudis F. Im Riesengebirge am Gr. Teiche und bei der Pr. Heinrichbaude (1420 m) gefangen.

277. P. atramentaria Mg. 1. VIII. 11 1 ♂ bei der Pr. Heinrichbaude erbeutet.

278. P. vespillo F. Im Melzergrund auf einer Dolde bei 1200 m gefangen.

279. Phormia regina Ztt. Lucilia.

280. Ph. groenlandica Ztt. Coerulea R D. in den T. d. O. Dieses Tier scheint sich sehr ausgebreitet zu haben. Es wurde hier, bei Oybin, in Görlitz und Niesky bemerkt. Im August 1911 war es auf allen Wegen und bei allen Bauden im Riesengebirge hfg. An dem Küchenabfluss auf der Schneekoppe bildeten die Fliegen schwarze Haufen, so massenhaft sassen sie in Gesellschaft von Calliphora erythrocephala zusammen. Am 4. VIII. 13 zeigte sich das Tier in Görlitz hfg. an der Innenseite der Schaufenster von Handlungen mit Wild, Geflügel und Käse in Gesellschaft von Ophyra leucostoma. 31. VIII. 13 1 ♂ im Eisenbahnwagen auf der Strecke Görlitz—Berlin reisend.

281. Ph. coerulea R D. Calliphora azurea Fll. Schon 28. III. 13 1 ♀ bei Scheibe.

282. Ph. sordida Ztt.

283. Lucilia caesar L. In der Tabelle der Lucilia-Arten in d. T. d. O. ist statt Dorsocentralborsten stets Acrostichalborsten zu setzen. Da ich eine neue Art entdeckt habe, muss die Tabelle auch sonst eine Änderung erfahren. Unter den ♂♂ von Lucilia mit strichförmiger Stirnstrieme wie bei caesar fielen mir Exemplare mit braungelben Flügeln auf. Die Untersuchung der Genitalien ergab, dass etwas Neues vorlag.

284. L. flavipennis sp. n. ♂. L. caesar dadurch ähnlich, dass die schwarze Stirnstrieme des ♂ an der schmalsten Stelle nur wie ein Strich ist.

1. Seitenteile der Genitalgabel gebogen und in eine Spitze endigend, siehe T. d. O., Tafel 3, Fig. 5 . . . . caesar L.
2. Seitenteile gerade, stumpf endigend, ähnlich wie bei sericata, aber stumpfer; äusserst zart und wenig chitinös, so dass sie beim Eintrocknen meist die Gestalt verlieren. Fig. 2 flavipennis n. sp.

Letztere Art wurde vereinzelt in der Zeit vom Juli bis Anfang Oktober im M., auf dem Rotstein und dem Löbauer Berge gefunden. Wenn man sie in der Hand hat, kann man sie auch unpräpariert an dem bedeutend kleineren Hypopygium mit blossem Auge von caesar unterscheiden, vorausgesetzt, dass man diese genau im Gedächtnis hat. Sie sonnt sich wie caesar gern auf Blättern an Waldrändern und Wegen. Wahrscheinlich ist sie zeitenweise hfg., denn ich fing in letzter Zeit nur dann Lucilien, wenn sonst nichts vorhanden war, und trotzdem entging sie mir nicht.

285. L. simulatrix Pand.

286. L. silvarum Mg.

287. L. sericata Mg.

288. L. longilobata Pand. 12. VII. 14 auf Cirsium arvense Scop. und Thymus Serpyllum L. bei Steinbach und Lodenau massenhaft, sericata und simulatrix sind seltener.

289. L. pilosiventris Kram. 6. VII. 12 1 ♂ an menschlichen Exkrementen in einer hiesigen Sandgrube. 18. VIII. 12 1 ♂ auf Schafgarbe auf dem l. Bge. gefangen.

290. Calliphora erythrocephala Mg. 8. VIII. 11 bei den Bauden auf der Schneekoppe hfg. Schon 26. III. 13 1 ♂ an totem Corvus cornix L. bei den Spreer Heidehäusern.

291. C. vomitoria L. Im Aug. 1911 auf dem Schneekoppenkegel unterhalb der Bauden. Während die vorige Art fast ein Haustier ist, liebt diese die Nähe des Menschen weniger. Sie kommt daher viel seltener in unsere Wohnungen.

292. Onesia biseta Villen. in litt. Sepulcralis in d. T. d. O.

293. O. cognata Mg. Im August auf dem Rotstein und dem Löbauer Berg regelmässig angetroffen.

294. O. Villeneuvei n. n. Germanorum der T. d. O. Da meine O. Germanorum nicht Dr. Villeneuve's Art ist, muss sie neu benannt werden. Ich widme diesen Frühlingsboten dem verdienstvollen Tachinidenforscher Dr. Villeneuve in Rambouillet.

Im August wurde sie neben der vorigen Art regelmässig auf dem Rotstein und Löbauer Berge gefangen. Ihre Hauptflugzeit ist aber doch der zeitige Frühling. So zeigte sie sich 1913 schon am 22. III. im M. in Gesellschaft von Gymnochaeta viridis und Servillia ursina.

295. O. sepulcralis Mg. Subapennina der T. d. O.

296. O. aculeata Pand.

297. O. Germanorum Villen. Wer bei uns eine kleinere Calliphora vomitoria gefangen zu haben meint, dann aber sieht, dass das Tier keinen roten Backenbart hat, der hat diese Art vor

I.

sich. Auch die Genitalien beider Arten sind einander recht ähnlich. Figur 5 stellt diejenigen von Germanorum dar, 3 die von Calliphora vomitoria und 4 die von C. erythrocephala. Wahrscheinlich ist sie

häufiger, als man denkt. Ich notierte sie: 24. VII. 09 1 ♂ im M., 12. VI. 11 3 ♂♂ auf Blättern in einem hiesigen Gebüsch sich sonnend, 9. VIII. 11 2 ♂♂ auf Dolden im Melzergrund im Riesengebirge bei 11—1200 m. Meereshöhe. 1. VIII. 13 1 ♂ auf dem Czorneboh, 30. VIII. 13 1 ♂ im M., 8. VII. 16 1 ♂ auf dem Hon. Diese Art kann auch leicht mit aculeata verwechselt werden.

298. Acrophaga alpina Ztt. Auch im Riesengebirge auf Dolden im Melzergrund bei 11—1200 m gefangen.

299. Cynomyia mortuorum L. Noch 5. XI. 11 1 ♂ an einer toten Talpa europaea L. auf hiesigen Fluren und 1. XI. 13 2 ♂♂ im M. 11. XI. 16 1 ♀ auf einer Dolde am hiesigen Steinberg.

300. Cephenomyia auribarbis Mg. Rufibarbis. 1912 trotz günstigen Wetters auf dem Feuerturm bei Weisswasser nichts, dagegen 15. V. 13 und 14. V. 16 daselbst hfg.

301. C. stimulator Clark. Die Rehrachenbremse wurde weiter festgestellt auf dem Czorneboh und Rotstein durch Sch. und mich und auf dem Herrnhuter Hutberg durch meinen Bruder. Auf dem Rotstein waren die ♂♂ noch am 24. VIII. 13 hfg. Auf dem Hochwald wurde sie schon am 25. V. erbeutet. Am 26. VII. 14 schwärmten ♂♂ auch n. s. um die höchste Felsspitze des Oderwitzer Spitzberges.

302. Pharyngomyia picta Mg. 9. VI. 12 1 ♂ auf dem Feuerturm beim Jagdschloss Weisswasser gefangen.

303. Gymnosoma rotundatum L.

304. Stylogymnomyia nitens Mg. Gymnosoma. Auf Dolden bei Steinbach an der Neisse im Hochsommer regelmässig.

305. Cystogaster globosa F. Wie bei der vorigen Art.

306. Syntomogaster exigua Mg. Singularis Egg. u. vidua Egg.

307. Weberia curvicauda Mg. Uromyia.

308. W. curvicauda Ztt. 12. VII. 12 1 ♂ von St. bei Bautzen gefangen.

Besseria melanura Mg. 31. VII. 05 1 ♂ im Mummelgrund im Riesengebirge bei etwa 1000 m gefangen.

309. Cinochira atra Ztt. 26. VII. 11 1 ♂ am F. hier erbeutet. Es läuft schnell an den Scheiben umher und bewegt dabei die dicken Vorderbeine in sonderbarer Weise, etwa wie Eustalomyia hilaris oder Mintho rufiventris es tun.

310. Gymnophania nigripennis BB. 11. VII. 11 1 ♀ von Sch. auf einer Dolde bei Rachlau gefangen. Es hat nur einen

schwarzen Flügelvorderrand. Dies sei bemerkt, da Brauer und Bergenstamm die Art nach einem ♂ beschrieben haben.

311. Phania vittata Mg. Von Sch. am 11. VIII. 09 und 15. VII. 10 bei Rachlau gefangen.

312. Subclytia rotundiventris Fll. Clytia.

313. Clytiomyia continua Pz. Clytia. 25. VII. 12 1 ♀ auf Schafgarbe bei Lodenau; es ähnelt dem ♂ in der Färbung wenig. 8. VI. 13 1 ♂ bei Steinbach auf Wucherblume.

314. Heliozeta pellucens Fll. Clytia. 11. VIII. 13 bei Wendisch-Paulsdorf auf Schafgarbe hfg.

315. Rondania dispar Duf.

316. Litophasia fasciata Macq. 7. VII. 12 1 ♂ von St. bei Niederkunnersdorf, 16. V. 13 1 ♂ von St. bei Lömischau gefangen. Von Lange-Annaberg auch im oberen Erzgebirge gesammelt.

317. Phasia crassipennis F.

318. Hyalomyia Bonapartea Rdi. Allophora aurigera.

319. H. obesa F. Allophora obesa + cinerea + atropurpurea + muscaria.

320. Parallophora pusilla Mg. Allophora.

321. Hypoderma Diana Br. Anfang Mai 1914 fing mein Bruder eine Anzahl ♂♂ auf sandigen Wegen am Walde bei Niesky.

322. H. Actaeon Br. 15. V. 13 2 ♀♀ in Spinnweben an der Wildfütterung beim Feuerturm in der Nähe des Jagdschlosses bei Weisswasser gefunden.

323. H. bovis L.

Eginia ocypterata Mg. Syllegoptera. 9. VII. 15 1 ♂ von B. bei Tharandt erbeutet.

Anthomyidae.

In den letzten Jahren sind 3 wichtige Arbeiten über die Anthomyiden erschienen und zwar „Die Anthomyiden“ von Schnabl und Dziedzicki, „Versuch, die Gattungen und Arten unserer Anthomyiden nur nach dem weiblichen Geschlecht zu bestimmen, nebst Beschreibung einiger neuen Arten“ von P. Stein und „Die Anthomyiden Europas“, ebenfalls von P. Stein. Das letztgenannte Werk ist hier für die Anordnung der Anthomyiden massgebend gewesen. Bei einigen Arten, die ich demselben nicht einzuordnen weiss, wird dies besonders bemerkt werden.

324. Graphomyia maculata Scop. Im ganzen Gebiet von 5—10 meist vereinzelt auf Dolden und Blättern, zeitenweise n. s.

325. Mocellia hortorum Fll. Cyrtoneura. 5—9 an Laubgebüsch überall hfg.

326. M. simplex Lw. Von Stein bei Muskau gefangen, siehe die Anthomyiden Europas.

M. podagrica Lw. 13. VIII. 09 am Reifträger gefangen.

327. Musca domestica L. Die Stubenfliege ist allgemein verbreitet und findet sich in Ställen zu jeder Jahreszeit. Im Riesengebirge wurde sie in und an der Schneegrubenbaude und auf der Schneekoppe erbeutet.

328. M. corvina F. Von 3—10 an sonnenbeschienenen Zäunen, Blättern und auf dem Erdboden oft hfg., besonders in der Nähe von Viehweiden. 30. XII. 09 noch 1 ♂ in Herrnhut am F.

329. M. vitripennis Mg. 1915 und 10 wurden ♂♂ dieser Art im Juni und Juli hier und bei Grh. gefangen. Sie umfliegen mit hohem, singendem Ton den Wanderer, der bei brennender Sonnenglut durch die Felder geht. Von Zeit zu Zeit setzen sie sich an ihn und lassen sich weit forttragen. Das einzige ♀ wurde 18. VIII. 1900 in einer Sandgrube bei Königsholz erbeutet.

330. M. tempestiva Fll. 14. VIII. 11 1 ♂, 12. VII. 14 mehrere Ex. an mir auf der Sandbank bei Steinbach; 7. VII. 12 in beiden Geschlechtern auf meinen Kleidern bei Uhyst n. s.; 30. VII. 13 1 ♀ an mir bei Geisslitz a. d. Spree.

331. Dasyphora pratorum Mg. Von Stein bei Muskau gesammelt.

332. Pyrellia aenea Ztt. Von 6—8 an den T. v. Grh. n. s.

333. P. cadaverina L. Im ganzen Gebiet zeiten- und stellenweise von 5—9 n. s. angetroffen, bes. an Buschrändern.

334. P. serena Mg. 3—10 wie die vorige, aber häufiger, belebt schon im Frühjahr die Weidenkätzchen.

335. Pseudopyrellia caesarion Mg. Lucilia. Von 4—10 in manchen Jahren n. s. Sie ist ein Herbsttier, welches bes. im Sept. und Okt. auftritt. Man findet es dann auf Schafgarbe und an sonnenbeschienenen Blättern. Einzelne Ex. zeigen sich im Frühling. 4. X. 13 auf dem Rotstein hfg. 4. XI. 14 im M. n. s.

Ps. cornicina F. Lucilia. 1. VIII. 11 1 ♂ im Knieholz bei der Pr. Heinrichbaude im Riesengebirge gefangen.

336. Mesembrina mystacea L. 3. X. 03. 1 ♀ im Burkersdorfer Wald auf menschlichen Exkrementen gefangen. 13. VIII. 09 1 ♀ beim Pantschefall im Riesengebirge (1300 m) erbeutet.

337. M. meridiana L. Diese Fliege breitet sich, offenbar infolge der Einrichtung von Viehweiden, mehr und mehr aus. Häufig ist sie von 5—10 am Rotstein. 25. X. 13 1 ♂ an einem Birkenstamm im M., 6. V. 14 1 ♂ an der Strasse nach Scheibe. 1. VII. 16 1 ♂ am Hochwaldturm. 30. VIII. und 9. IX. 16 auf dem Hon. n. s.

338. Stomoxys calcitrans L. Wohl überall, und in Ställen auch zu allen Jahreszeiten, kann man die Stechfliege antreffen. Im Riesengebirge fing ich sie zwar nicht auf der Schneekoppe, wohl aber an der Schneegruben-, Wiesen- und Riesenbaude.

339. Haematobia stimulans Mg. Stomoxys. Diese Stechfliege hat sicher erst in letzter Zeit an Zahl bei uns zugenommen und zwar wohl infolge der vielen Viehweiden, welche man angelegt hat. Hier und bei Grh. habe ich erst 1914 das 1. Ex. der Art gefangen. Sehr hfg. ist sie bei den Weiden am Rotstein vom Mai bis Oktober. Ferner beobachtete ich sie bei Heinrichswaldau bei Hähnichen und im Revier Altteich in der Muskauer Heide. Am letztgenannten Orte mochte sie die Hirsche belästigen. Auf dem Riesengebirge traf ich sie noch am Brunnberg bei 1500 m. Auch auf dem Hon. zeigt sie sich seit 1915.

340. Muscina assimilis Fll. Cyrtoneura. Von 3—11 im ganzen Gebiet zeiten- und stellenweise hfg. und zwar wie alle ihre Verwandten an sonnenbeschienenen Blättern, Baumstämmen, Wänden u. s. w. 11. IX. 14 1 ♀ aus einem Kohlrabikopf geschlüpft, der inwendig angefault war.

341. M. pabulorum Fll. Cyrtoneura. Wie die vorige.

342. M. pascuorum Mg. Cyrtoneura. Wie die vorigen. Zur Zeit der Nonnenplage wurde sie in Wäldern sehr hfg. Die anderen Arten nahmen damals ebenfalls an Zahl bedeutend zu, aber keine konnte sich mit dieser messen.

343. M. stabulans Fll. Cyrtoneura. Von 2—11 besonders in der Nähe der Häuser an sonnenbeschienenen Wänden, Zäunen und Blättern. An Fenstern trifft man sie hfg. Sie lässt sich sogar durch die Eisenbahn weiter befördern, wie ich das auf der Strecke Görlitz—Berlin beobachtete. Im Riesengebirge traf ich sie noch an den Wänden der Kleinen Teichbaude. Ende Juli 1914 schlüpfte

mir die Art aus verfaulenden Blättern von Beta vulgaris L. 1916 wurde sie aus Schimmelkäse gezogen. In beiden Fällen waren die Eier sicher erst im Zuchtglase an genannte Stoffe abgelegt worden.

344. Polietes albolineata Fll. Aricia. 5—9 an Laubgebüsch und auf Dolden, namentlich im Teichgebiet von Grh., n. s.

345. P. lardaria F. Aricia. 4—11 stellenweise im und am Walde sehr hfg. An tierischen Exkrementen ist sie dort gewöhnlich massenhaft vorhanden.

346. Phaonia basalis Ztt. Aricia. An Blättern und auf Blüten an lichten Stellen des Waldes und in der Nähe desselben im ganzen Gebiet von 5—10 meist hfg. 12. VIII. 07 1 ♂ von var. alpina Strobl bei Uhyst.

347. Ph. errans Mg. Aricia. 4—10 im Walde meist nicht häufig, aber allgemein verbreitet.

348. Ph. erratica Fll. Aricia. 6—10 im ganzen Gebiet verbreitet, manchmal im Walde unglaublich hfg., so namentlich zur Zeit der Nonnenplage.

349. Ph. fuscata Fll. Spilogaster. 4—9 stellenweise in der Lausitz hfg., setzt sich gern an Birkenstämme und ist dort schwer zu entdecken.

350. Ph. Gobertii Mik. 6. VI. 08 3 ♂♂ von Sch. bei Rachlau gefangen.

351. Ph. consobrina Ztt. Ende April und Anfang Mai vereinzelt auf Weidenkätzchen im Königsholz. 18. V. 10 ♂♂ auf der Ruine Bösig in Böhmen hfg., von Vimmer nicht erwähnt. 13. V. 15 auf dem Rotstein neben lugubris n. s.

352. Ph. incana Wiedem. Aricia. 5—8 auf Blättern und Blüten oft hfg., im Tiefland z. B. viel auf Ledum palustre und Comarum palustre.

353. Ph. lugubris Mg. Aricia. Besonders 5—6 auf Blumen z. B. Taraxacum officinale und Oxalis acetosella im Bergland manchmal n. s.

354. Ph. morio Ztt. Aricia marmorata Schin. 5. VII. 11 1 ♂ auf dem Hochwald. Im Riesengebirge in der Knieholzregion hfg., noch bei der Schneegrubenbaude.

355. Ph. nitida Macq. Nur im Grase der T. von Grh. von 5—8 gestreift, aber hfg.

356. Ph. pallida F. Aricia. 6—9 zeitenweise, namentlich im Laubwald und in gemischten Beständen, hfg.

357. Ph. perdita Mg. Aricia. 17. V. 13 1 ♂ von Sch. bei Rachlau gefangen.

358. Ph. querceti Bouché. 14. VII. 06 1 ♂ am Leunerteich bei Grh. 3. VII. 11 1 ♂ im Königsholz.

359. Ph. scutellaris Fall. Aricia scut. und populi. Vorkommen wie bei pallida, aber von 5—10, wie diese öfters am F.

360. Ph. serva Mg. Aricia. 5—8 zeitenweise im Walde n. s.

361. Ph. signata Mg. Aricia. 3—11 im Walde manchmal hfg. Sie kommt im Herbst auch ans F. 11. X. 13 auf dem Hochwald noch hfg.

362. Ph. Steinii Czerny. Von Sch. mehrfach aus Fichtenharz gezogen, welches von den Bautzener Bergen stammte.

363. Ph. vagans Fll. 17. VI. 16 ♀♀ an den T. von Königswartha n. s.

364. Ph. variegata Mg. Aricia. 1. XI. 13 1 ♂ auf Eichenblättern im M. sich sonnend. 13. XI. 15 1 ♀ im M. Im Mai und Juni 1916 auf dem Hon. n. s.

365. Ph. Zugmayeriae Strobl. 5. VI. 14 hfg. im M. auf Blättern an sonnigen Stellen im Fichtenhochwald in Gesellschaft von Trichopticus semicinereus und Hydrophoria conica. 13.VI. 14 1 ♂ auf dem Hochwald. 26. V. 15 auf dem Hon. n. s. Diese Art ist bei Stein nicht genannt. Da ich sie nach den „Anthomyiden Europas" trotz vieler auffälligen Merkmale nicht bestimmen kann, behalte ich den alten Namen bei.

366. Alloeostylus diaphanus Wdm. Limnophora. 6—10 im Walde und am F. vereinzelt. 11. VIII. 15 1 ♂ am F. der Veranda auf der Lausche.

367. A. simplex Wdm. 21. VIII. 12 und 11. VIII. 13 je 1 ♂ auf dem Hon., 23. X. 15 2 ♀♀ ebenda. Im Juli und Aug. 1916 auf dem Hon. n. s.

368. A. Sundewalli Ztt. 21. VI. 14 und 1. VII. 16 je 1 ♂ auf dem Hochwald. 7—8 in den Gründen des Riesengebirges hfg., auch im böhmischen Teil (Elbgrund, Pantschefall), Vimmer aus Böhmen unbekannt.

369. Hera variabilis Fll. Aricia. 5—8 auf Blumen und Blättern bei Laubgebüsch oft hfg.

370. H. longipes Ztt. 5—6 auf Blättern im Teichgebiet von Grh. und Burkersdorf in manchen Jahren hfg., auch auf Heidelbeerblättern auf dem Plateau des Hochwaldes.

371. Trichopticus hirsutulus Ztt. Lasiops. 5—8 besonders in Fichtenwäldern oft in grosser Anzahl. Im Riesengebirge bis zur Schneegrubenbaude hfg. angetroffen.

Tr. nigritellus Ztt. 31. V. 05 1 ♂ am Pantschefall, 31. VII. 08 2 ♂♂ am Zackelfall; von Vimmer für Böhmen nicht erwähnt.

Rhynchotrichops rostratus Meade. 1. VIII. 11 1 ♂ auf dem Gipfel der Schneekoppe gestreift; von Vimmer für Böhmen nicht angeführt.

372. Lasiops semicinereus Wiedem. Spilogaster. 5—8 an Laubgebüsch im ganzen Gebiet oft massenhaft.

373. Drymeia hamata Fll. 7—10 auf bewachsenen Waldwegen und an Waldrändern im Grase und auf Blüten meist hfg.

374. Pogonomyia decolor Fll. Lasiops cunctans. 5—9 im ganzen Gebiet zeitenweise n. s.

375. Dialyta atriceps Lw. 21. V. 16 1 ♂ im l. T. bei Grh. gestreift.

376. Acanthiptera inanis Fll. Anthomyia. 6—8 einzeln im Walde und am F. angetroffen.

377. Hebecnema umbratica Mg. 5—9 im ganzen Gebiet, im Bergland, im Walde überall, aber mehr vereinzelt, im Tiefland stellenweise, aber dann hfg.

378. H. vespertina Fll. Spilogaster. 5—10 im Walde oft hfg. Auch 23. XI. 12 1 P. im M. gestreift und 17. II. 1 ♂, 20. II. 2 ♂♂ in den Kälbersträuchern erbeutet.

379. Mydaea anceps Ztt. Spilogaster. 6—7 an Gebüschen und auf Blumen oft n. s. Die Mydaea-Arten haben meist einen ansehnlichen Genitalapparat, so dass ihre Untersuchung nach Schnabl sehr interessant ist. Dabei bemerkt man, dass diese Organe bei anceps im Gegensatz zu den meisten anderen Arten auffällig geformt sind.

380. M. ancilla Mg. 10. IX. 10 1 ♂ in einem hiesigen Wäldchen; 25. IV. 16 1 ♂ im M.

381. M. atripes Meade. 28. VI. 13 1 ♂ auf Wucherblumen am Geiersberge. 20. 6. 15 an den T. von Grh. auf Blüten n. s.

382. M. Schnabli n. sp. Spilogaster bei Schnabl. Diesen Namen schlage ich für die Art vor, welche Schnabl in seinem Anthomyidenwerk, pag. 289, Anmerkung, so trefflich charakterisiert hat, dass es keiner weiteren Beschreibung bedarf. 20. VII. 10 und

27. VI. 14 je 1 ♂ auf Heracleum im M. erbeutet. Bei Bestimmung einer Fliege, die nach Steins Werk zu atripes mit 4 Dorsocentralen führt, wird wahrscheinlich meist diese Art in Betracht kommen.

383. M. concolor Czerny. Anfang Juli 1913 auf Laubgebüsch im M. hfg.

384. M. consimilis Fll. Limnophora. 6—8 in unsern Bergfichtenwäldern an sonnenbeschienenen Felsen und Baumstämmen oft sehr hfg. Charaktertier der Glasveranden und Fenster der Berggasthäuser und ihrer Türme. Auf der Ruine Tollenstein in Böhmen erbeutet, obwohl nach Vimmer für Böhmen nicht bekannt.

385. M. depuncta Fll. Spilogaster depuncta, demigrans, tetrastigma. 6—8 im ganzen Gebiet oft sehr hfg., so z. B. am 6. VI. 14 in der Heide bei Rietschen mit Panzeria rudis in Unmengen. Im Gebirge aber keineswegs selten.

386. M. duplicata Mg. Spilogaster. Von 4—10 zeitenweise im Grase hfg. gestreift oder auf Blättern gefangen. Noch 11. X. 13 auf dem Gipfel des Hochwaldes n. s.

387. M. duplaris Ztt. Vorkommen ähnlich wie bei der vorigen.

388. M. flagripes Rdi. 11. VIII. 16 1 ♂ an sonnenbeschienener Stange am Pferdeberg bei Oybin.

389. M. fratercula Ztt. 6. VI. 14 1 ♂ am Rande des Hospitalforstes bei Daubitz gefangen, wahrscheinlich dort n. s.

390. M. lasiophthalma Macq. 5—6 an Laubgebüsch und in Wäldern meist hfg.

391. M. lucorum Fall. Aricia. 3—11 an sonnenbeschienenen Baumstämmen, Blättern und auf der Erde im ganzen Gebiet oft hfg.

392. M. marmorata Ztt. Das von Stein in der Wiener ent. Zeitung XXII, 278 in dem Aufsatz: Die wahre Aricia marmorata erwähnte Ex. aus der Dresdener Gegend wurde von mir auf dem grossen Berge bei Grh. an jungen Eschen gefangen. 1 kleineres ♂ wurde am 15. VI. 04 auf dem l. Berge neben multisetosa erbeutet.

393. M. memnonipes Ztt. 21. VI. 16 1 ♂ auf dem Hochwald, ganz raupenfliegenartig an Himbeersträuchern schwärmend.

394. M. multisetosa Strobl. 6—10 in unsern Bergwäldern oft n. s., 1904 sehr hfg., 4. XI. 14 und 13. XI. 15 je 1 ♀ im M. Im Riesengebirge ebenfalls nicht selten, auch im böhmischen Teil, was bemerkt sei, da Vimmer sie nicht unter den Dipteren Böhmens anführt.

395. M. nebulosa Stein. 5. VIII. 08 1 ♂ im Königsholz, 11. VIII. 13 und 30. V. 14 je 1 ♂ auf dem Rotstein, 27. VII. 16 1 ♂ auf dem Hon. Da ich am 1. VIII. 08 1 ♂ im Elbgrund im Riesengebirge fing, gehört diese Art auch zur Fauna Böhmens.

396. M. nivalis Ztt. Aricia dispar. 4—8, bes. 4 und 5 nicht hfg. gestreift, auch im Tiefland.

397. M. obscurata Mg. Aricia. 6—8 an Laubgebüsch oft n. s., im Riesengebirge noch bei der Neuen Schlesischen Baude gefangen.

398. M. pagana F. Spilogaster. 6—9 in Laubgebüsch ziemlich selten, auch oben auf dem Hochwald und im Elbgrund im Riesengebirge.

399. M. parcepilosa Stein. 7—8 bei Uhyst hfg. auf Sand, wahrscheinlich im ganzen Tiefland vorkommend.

400. M. pertusa Mg. 28. VI. 16 1 ♂ im Königsholz gestreift.

401. M. pubiseta Ztt. 6—8 in Wäldern des Berglandes n. s.

402. M. quadrimaculata Fll. 29. V. 15 2 ♂♂ auf der Lausche, wahrscheinlich n. s.

M. quadrinotata Mg. 9. VIII. 08 1 ♂ bei Schlawa in Schlesien erbeutet, sicher in der Lausitz vorkommend.

403. M. quadruni F. 14. V. 16 1 ♂ am Wildzaun bei Weisswasser.

404. M. tincta Ztt. Spilogaster. 6—9 in hiesigen Wäldern, auf dem Rotstein und dem Hon. vereinzelt. 7. VIII. 16 1 ♀ aus Amanita umbrina (Pers.) vom M. geschlüpft.

405. M. uliginosa Fll. Spilogaster. 5—10 am F. und in der Nähe der Häuser, aber nicht hfg.

406. M. urbana Mg. Spilogaster. 6—9 stellen- und zeitenweise an Laubgebüsch im ganzen Gebiet n. s.

407. Myiospila meditabunda F. 5—10 meist n. s. an Laubgebüsch und Blumen, oft auch in der Nähe der menschlichen Wohnungen und am F.

408. Hydrotaea occulta Mg. 5—9 im Walde stellenweise hfg. unter Bäumen schwebend.

409. H. ciliata F. 5—10 wie die vorige, auch oft am F.

410. H. cyrtoneurina Ztt. 5. X. 11 2 ♂♂ auf sonnenbeschienenen Blättern im Neisstal.

411. H. borussica Stein. 19. VI. 09 1 ♂ im Walde am Hochwald schwebend.

412. H. pellucens Portsch. 5—6 in der Muskauer Heide von Weisswasser bis Priebus und auch in der Spreer Heide oft angetroffen, wahrscheinlich im ganzen Tiefland hfg. 26. V. 15 auf dem Hon. n. s. Die ♀♀ verweilen gern und lang im menschlichen Ohr.

413. H. albipuncta Ztt. 10. IX. 16 1 ♂ auf Dolden an den T. von Grh.

414. H. armipes Fll. 5—10 auf Blättern oder unter Bäumen schwebend meist n. s.

415. H. irritans Fll. 6—8 in unsern Wäldern leider oft sehr hfg. und lästig. Nirgends bemerkte ich sie aber so massenhaft wie über feuchten Wegen in den Hochwäldern des Riesengebirges 600—1000 m Meereshöhe. Die dort schwärmenden Tiere verursachten ein auffallend lautes Gesumm. Die Art steigt auch hoch hinauf, denn ich erbeutete sie auf dem Brunnberg.

416. H. similis Meade. 6—7 auf sonnenbeschienenen Sträuchern im lichten Buchen- und Fichtenhochwald oft n. s. bis auf den Hochwald hinauf.

417. H. palaestrica Mg. 6—9 vereinzelt hier und von Sch. bei Rachlau erbeutet.

418. H. dentipes Mg. 3—11 auf Blättern, am F., an Aas, Exkrementen usw. oft hfg. Im August 1911 auch auf dem Gipfel der Schneekoppe n. s.

419. H. velutina R. D. 5—9 auf Blättern oder unter Bäumen schwebend oder den Menschen belästigend. Sie und pellucens bewirkten manchmal in der Muskauer Heide, dass ein entomologisches Sammeln nur möglich war, wenn man die Ohren mit Watte verstopft hatte.

420. H. meteorica L. Vorkommen wie bei der vorigen Art.

421. Ophyra leucostoma Wiedem. 6—9 zeitenweise n. s. ♂♂ schwebend oft unter Bäumen, ♀♀ gern an toten Tieren. Siehe Bemerkung bei Phormia groenlandica.

422. Fannia hamata Macq. Homalomyia. 5—7 hier und M. selten, am F. des Hon. aber hfg. Von Sch. auch bei Rachlau gefangen.

423. F. ornata Mg. 31. VII. 16. 1 ♂ auf dem Hon.

424. F. insignis Lw. 4. VII. 13 1 ♂ im M. schwebend. Von 27. VII. — 13. VIII. 15 ♂♂ in Anzahl an einer Stelle des Fichtenhochwaldes im M. schwärmend.

425. F. fuscula Fll. Homalomyia floricola. 6—8 in unsern Fichtenhochwäldern oft n. s.

426. F. canicularis L. Homalomyia. Fast das ganze Jahr hindurch, bes. in Stuben hfg., aber auch unter Gebüschen und im Hochwald schwebend. Im Riesengebirge in der Schneegrubenbaude angetroffen. 1916 aus Schimmelkäse gezogen.

427. F. difficilis Stein. 5—9 stellenweise im lichten Laubwalde schwebend, im M. auch im Fichtenhochwald. Auf dem Hon. öfters gefangen. Im allgemeinen aber nicht hfg.

428. F. hirticeps Stein. 18. IV. 14 1 ♂ auf dem Rotstein, an einem Baumstamm sitzend.

429. F. barbata Stein. 28. IV. 15 1 ♂ an Weidenkätzchen am Löbauer Berge.

430. F. aerea Ztt. 5—9 auf Blättern und Dolden meist n. s., auch auf dem Hon. erbeutet.

431. F. armata Mg. Homalomyia. 6—8 meist hfg. im Walde schwebend.

432. F. scalaris F. Homalomyia. Fast das ganze Jahr hindurch am F. der Aborte, im Sommer auch im Freien unter Bäumen schwebend. 17. XI. 13 ♂♂ noch im M. schwebend und 1 P. in cop. gefangen.

433. F. monilis Hal. 5—10 stellen- und zeitenweise hfg. im Walde schwebend.

434. F. manicata Mg. Homalomyia. 4—9 an sonnenbeschienenen Zäunen, später oft im Walde schwebend.

435. F. latipalpis Stein. 29. VII. 16 1 ♂ auf einer Dolde auf dem Oybin.

436. F. incisurata Ztt. Homalomyia. 3—10 unter Bäumen, bes. Obstbäumen in der Nähe menschlicher Wohnungen, hfg. Noch 2. XI. 13 unter Apfelbäumen bei Scheibe schwebend.

437. F. pubescens Stein. Im M. gefangen; vergl. Stein, Seite 81.

438. F. sociella Ztt. Homalomyia. 6—7 in Wäldern meist hfg. schwebend.

439. F. carbonella Stein. 30. V. 14 1 ♂ auf dem Rotstein. 24. V. 14 1 ♂ von Sch. bei Rachlau erbeutet. 6. VI. 15 schweben ♂♂ hfg. über einem Wege im Hochwald des Oberwaldes bei Grh.

440. F. polychaeta (Lw.) Stein. 6—8 in Wäldern und Gebüschen oft sehr hfg. schwebend.

441. F. parva Stein. 29. V. 15 1 ♂ auf der Lausche.

442. F. serena Fll. 5—8 stellenweise im Walde n. s. schwebend.

443. F. tuberculata Ztt. 12. VIII. 07 1 ♂ auf einer Dolde bei Uhyst.

444. F. atra Stein. 27. VII. 16 1 ♂ auf dem Hon.

445. F. genualis Stein. 10. V. 03 1 ♂ am F. in Grh.

446. F. corvina Verr. 26. V. 2 ♂♂ + 1 ♀, 26. VI. 15 1 ♀ auf dem Hon.

447. Coelomyia spathulata Ztt. Nur im Mai an Bächen und Teichen gestreift, bes. am Triebenbache im Königsholz.

448. Azelia Macquarti Staeg. Anthomyia. 5—10 überall vereinzelt angetroffen, 9—10 auf dem Hon. aber n. s.

449. A. Zetterstedtii Rdi. Anthomyia. Wie bei der vorigen. 23. VIII. 13 ♂♂ über einem Waldwege beim Jägerwäldchen bei Grossschönau hfg. schwebend.

450. A. triquetra Wiedem. 4—10 auf Blättern und Blüten. ♂♂ oft schwebend, ♀♀ im Grase. ♂♂ + ♀♀ auf Pferdemist, auf Dolden im August und an Blättern von Cornus, die stark mit Blattläusen besetzt sind, oft massenhaft.

451. A. cilipes Hal. Wie Macquarti, aber häufiger, im Aug. und Sept. auf dem Hon. hfg., noch 23. X. 15 1 ♂ daselbst.

452. A. aterrima Mg. 13. VI. 15 1 ♂ auf dem Hon.

453. Limnophora denigrata Mg. Spilogaster nigrinervis. 5—8 auf Blättern, bes. im Walde an Bächen, oft hfg.

454. L. dispar Fll. Spilogaster carbonella. 8. VII. 06 1 ♂ an den T. von Grh., sonst wahrscheinlich übersehen. 12. VII. 14 massenhaft an Thymus Serpyllum bei Steinbach und Lodenau.

455. L. exsurda Pand. 12. VI. 08 1 ♂ an den T. von Königswartha.

456. L. maculosa Mg. 11. VIII. 13, 30. V. 14 je 1 ♂ auf dem Rotstein; 9. IX. 16 1 ♂ auf dem Hon.

457. L. marginalis Fll. 7—9 auf Sand in Gesellschaft von Miltogramma punctatum und Paragusia elegantula bei Uhyst in manchen Jahren hfg. Sie dürfte mit ihrem Doppelgänger Paragusia elegantula in irgendwelchen Beziehungen zu Formica fusca cinerea Mayr stehen. Die Art fing ich übrigens auch am See von Schlawa in Schlesien hfg.

458. L. nigripes R. D. 19. VIII. 14 1 ♂ von Sch. bei Soritz gefangen.

459. L. notata Fll. 6—8 an den T. von Grh. und Königswartha angetroffen.

460. L. pollinifrons Stein. 3. VII. 10 auf dem Sande der Neisseinsel im Muskauer Park n. s., am 25. VII. 11 bei Steinbach. Doppelgänger von Sphecapata conica, mit der ich sie zusammen fing.

461. L. riparia Fll. Myopina. 6—10 an Flussufern und anderen Gewässern stellenweise n. s.

462. L. septemnotata Ztt. Ende Sept. und im Okt. regelmässig in beiden Geschlechtern am F. des Hon.

463. L. signata Stein. 4. VIII. 04 1 ♂ im Neisstal gefangen.

464. L. surda Ztt. 6—8 an den T. von Grh. und Königswartha mitunter sehr hfg., auch am T. bei Neue Sorge, Ortsteil von Waltersdorf n. s.

L. solitaria Ztt. 11.—13. VIII. 09 im Riesengebirge auf sonnenbeschienenen Wegen hfg. und zwar von Krummhübel bis zur Schlingel- und Hampelbaude, im Weisswasser- und Elbgrund, bei der Neuen Schles. Baude. 2. VIII. 12 auf Wegen in der Agnetendorfer Schneegrube n. s.

465. L. triangula Fll. 6—10 auf Dolden, bes. in der Nähe von Gewässern im ganzen Gebiet n. s.

466. Pseudocoenosia longicauda Ztt. Ende 5—8 im Grase des Königsholzes und an den T. von Grh. manchmal hfg.

467. Lispa tentaculata Deg. 6—9 an Gewässern meist hfg.

468. L. pygmaea Fll. 5—9 an T. n. s. gestreift.

469. L. uliginosa Fll. 6—8 am schwarzen T. bei Burkersdorf, im Steinbruch auf dem hiesigen Geiersberge, bei Uhyst und Steinbach gestreift.

470. L. melaleuca Lw. 28. VII. 04 1 ♂ an den T. von Grh., 20. VIII. 04 2 ♂♂ am schwarzen T. bei Burkersdorf gestreift.

471. Lispocephala verna Mg. 3—10 im Grase der T. oft hfg., noch 23. XI. 12 1 ♀ im M.

472. L. erythrocera R. D. Wie die vorige. 28. VII. 03 auf der Weissen Wiese im Riesengebirge (1420 m) hfg.

473. L. Alma Mg. 14. XI. 06 1 ♂ auf sonnenbeschienenem Erdboden am Königsholze. 9. IX. 11 1 ♂ daselbst gestreift. 10. V. 11 1 ♀ hier gestreift. 19. III. 16 1 ♂ am Alten T. bei Königswartha. 28. IV. 16 1 ♂ auf dem Hon.

474. Chelisia monilis Mg. Coenosia. 5—9 im Grase an feuchten Stellen überall oft hfg., auch im Tiefland.

475. Mycophaga fungorum Deg. Coenosia. 6—11 am F., an Blättern und Pilzen im Walde vereinzelt, aber n. s.

476. Chirosia albitarsis Ztt. Nach Stein bei Kohlfurt gefangen. (Seite 119).

477. Myopina reflexa R. D. 3—8 auf dem Sande am Ufer von Bächen und Flüssen, nicht überall. ♀♀ hier oft am F.

478. Anthomyia procellaris Rdi. 5—10 überall hfg.

479. A. pluvialis L. Wie die vorige, aber seltener.

480. Calythea albicincta Fll. 5—9 auf Blüten in unsern Wäldern meist selten, nur einmal, 18. VI. 10, häufiger im M. angetroffen.

481. C. pratincola Pz. 5—9 auf Blüten sehr vereinzelt. Im Aug. und Sept. 1911 hfg. auf der Sandbank unter der Eisenbahnbrücke bei Steinbach auf dem Sand und auf Corrigiola litoralis L, in Gesellschaft von Phylloteles pictipennis, Apodacra pulchra, Heteropterina heteroneura, Wagneria nigrans, Mosillus aeneus u. a.

482. Pegomyia palposa Stein. Von Stein bei Muskau gefangen. (Seite 130).

483. P. Schineri Schnabl. Von Stein bei Muskau gefangen. (Seite 131).

484. P. virginea Mg. 6—8 hier, im M. und auf dem Hochwald vereinzelt erbeutet.

485. P. praepotens Wiedem. 7—8 sehr vereinzelt auf Blättern und Blüten, auch oben auf dem Hochwald und auf dem Hon. gefangen.

486. P. albimargo Pand. 5—8 zeitenweise an Laubgebüsch hfg. 24. VI. 16 auch zahlreich an dem Eisengerüst des Turmes auf dem Löbauer Berge.

487. P. betae Curt. 5. VI. 07 2 ♀♀ am F. in Grh. 8. IX. 11 1 ♂ hier. 1914 waren die Blätter von Beta vulgaris L. sehr stark mit Larven besetzt, und die Fliegen wurden zahlreich gezogen. Ich halte die Art nicht für identisch mit hyoscyami Pz., schon allein wegen der grundverschiedenen Futterpflanzen. Die Biologie der Pegomyien muss noch mehr erforscht werden, ehe man die Arten sicher unterscheiden kann. Leider sind die Zuchten oft sehr schwierig; so ist es mir z. B. nie gelungen, die Pegomyia aus Pulmonaria-Blättern zu erhalten.

488. P. esuriens Mg. 4. VI. 1 ♂, 6. VI. 04 1 ♀ am F. in Grh., 5. VI. 14 1 ♂ im M., 7. VI. 14 1 ♂ auf dem l. Bge. bei Grh., 20. VI. 14 2 ♂♂ auf dem Hon.

489. P. longimana Pok. 29. IV. 03 1 ♂ am Dreibörner Wasser am Königsholz. 12. V. 04 1 ♂ am schwarzen T. bei Burkersdorf. 24. VIII. 13 1 ♂ auf dem Rotstein. 12. V. 13 1 ♂ von Sch. bei Wurschen gefangen.

490. P. socia Fll. 6—10 auf Blättern in Wäldern oft hfg.

491. P. seitenstettensis Strobl. 22. V. 09 und 12. V. 10 je 1 ♂ im Königsholz.

492. P. interruptella Ztt. 15. V. 07 1 ♂ bei Grh., 30. V. 12 1 ♂ von Sch. bei Rachlau gefangen.

493. P. squamifera Stein. 11. VIII. 15 2 ♀♀ am F. der Veranda auf der Lausche gefangen.

494. P. solitaria Stein. 13. XI. 15 2 ♀♀ an sonnenbeschienenen Baumstämmen im M.

495. P. versicolor Mg. Eine Anzahl ♂♂ + ♀♀ schlüpften am 28. IV. 15 und später ungetrieben aus Blättern von Heracleum Sphondylium L., welche ich im Sommer des vorhergehenden Jahres in der Meinung eingetragen hatte, in ihnen die Minen von Acidia heraclei L. vor mir zu haben. Das ♀ stimmt mit Pegomyia sp. a bei Stein, N. 55, überein.

496. P. nigritarsis Ztt. 5—7 in Wäldern oft n. s. In hiesiger Gegend fand ich die Maden in den Blättern von Rumex conglomeratus Murr., sanguineus L. und acetosa L., im Tiefland in denen von Rumex hydrolapathum Huds., Sch. ausser in diesen auch noch in denen von Rumex acetosella L.

497. P. silacea Mg. Anthomyia. 6—7 einzeln an den T. von Grh. gestreift.

498. P. transversia Fll. Anthomyia. 14. V. 16 1 ♂ im M., 28. VI. 16 1 ♂ im Königsholz.

499. P. Winthemi Mg. Anthomyia latitarsis. 7. VIII. 03 1 ♂ bei Grh., 17. VI. 16 1 ♂ an den T. von Königswartha, 8. VII. 16 1 ♂ auf dem Hon.

500. P. bicolor Wiedem. Anthomyia. 4—10 fast überall, auch am F., meist n. s.

501. P. flavipes Fll. 17. VI. 16 1 ♂ an den T. von Königswartha.

502. Eustalomyia histrio Ztt. 1. VI. 05 1 ♀ auf Blättern bei Niederneundorf, 29. IV. 12 1 ♀ an einem Baumstamm auf dem Hochwald, 3. VII. 12 1 ♀ auf dem Hon.

503. E. hilaris Fll. Hylemyia. 5—7 meist vereinzelt an Zäunen, Stangen, Baumstämmen und auf Blättern, auch oben auf dem Hochwald. Sie kriecht oft raubtierartig schleichend umher und bewegt dabei die Vorderbeine in merkwürdiger Weise.

504. Acroptena caudata Ztt. 5—8 im Grase an Gewässern oft n. s. bei Grh. und Niederoderwitz. 11. VIII. 15 1 ♂ am T. bei Neue Sorge bei Waltersdorf a. d. Lausche.

505. A. divisa Mg. 5—9 an T. im ganzen Gebiet hfg.

A. frontata Ztt. In der Knieholzregion des Riesengebirges bei sonnigem Wetter im Juli und Aug. auf Wegen hfg, auch noch auf dem Gipfel der Schneekoppe.

506. A. Wierzejskii Mik. 13. VIII. 13 1 ♂ an den T. von Uhyst gestreift, auch bei Neusalz a. d. O. gefangen. In der Lausitz wahrscheinlich im Tiefland n. s.

507. A. ambigua Fll. Spilogaster. 4—10 auf Blättern und im Teichgrase, bes. im M., im ganzen Gebiet hfg.

508. Hydrophoria annulata Pand. 5—7 in unsern Wäldern nirgends selten. In Schnabls Anthomyiden finde ich die Genitalien dieser Art nicht abgebildet. Sie sind sehr kenntlich durch einen Busch von schwarzen Haaren auf der Mitte der Rückseite der Genitalgabel. Die Haare nach der Spitze der Gabel zu sind die längsten.

Hier sei bemerkt, dass die niederen Anthomyiden meistens an den männlichen Genitalien leicht und sicher erkannt werden können. Es ist da noch eine Lücke in unserer Literatur auszufüllen, da Schnabls Abbildungen zwar sehr schön und genau sind, aber doch eine schematische Zeichnung nicht ersetzen können, und da Stein die genannten Organe zu wenig berücksichtigt.

509. H. conica Wiedem. Hylemyia. 5—11 auf Blättern an Waldrändern und auf Blüten meist hfg.

510. H. linogrisea Mg. Hylemyia. 5—6 im Walde oft n. s. 1910 zog ich sie in grosser Anzahl aus Tönnchen, die ich hier und im Neisstal unter von der Nonne kahlgefressenen Fichten gesammelt hatte. 1914 aus einem morschen Buchenstock vom Königsholz geschlüpft.

511. H. ruralis Mg. 31. V. 16 1 ♂ an den T. von Grh.

512. Hylemyia brassicae Bouché. Anthomyia floralis + villipes. 4—9 zeitenweise auf Blättern und Blüten n. s. 4. IX. 07 schlüpft 1 Paar aus Wurzeln von Raphanus radiola D. C., 12. IV. 14 und später viele Ex. aus Psalliota campestris (L.) vom M.

513. H. brunneilinea Ztt. 26. VI. 10 1 ♂ auf dem Grossen Berge bei Grh. und 5. und 30. VII. 12 je 1 ♂ im M.

514. H. brunnescens Ztt. Anthomyia cardui Schin. 5—8 zeitenweise an Laubgebüsch, bes. an Waldrändern, im ganzen Gebiet hfg. Im Riesengebirge noch bei der Schneegrubenbaude gefangen. Schnabl's brunnescens ist nicht Stein's brunnescens. Hier ist die Art nach Stein gedeutet.

515. H. cardui Mg. 13. und 14. VIII. 14, 27. VI. 15 je 1 ♂ im M.

516. H. cinerea Fll. 16. VII. 04 1 ♂ auf dem l. Berge bei Grh. 30. VI. und 7. VII. 11 je 1 ♂ hier.

517. H. cinerosa Ztt. 29. V. 15 1 ♂ im Buchenwald auf der Lausche.

518. H. coarctata Fll. 6—8 an Pflanzen in der Nähe von Bächen, Flüssen und Teichen oft hfg. Im Riesengebirge bei der Schneegrubenbaude gefangen.

519. H. fugax Mg. 5—10 auf Blättern im ganzen Gebiet n. s., noch 25. X. 13 auf dem Hochwald.

520. H. lasciva Ztt. 4—10 zeitenweise an Laubgebüsch n. s., 12. X. 12 schweben ♂♂ mit denen von Hydrotaea occulta unter einer jungen Eiche im M.

521. H. latipennis Ztt. 12. V. 10 1 ♂ im Königsholz, 24. VIII. 10 1 ♂ hier.

522. H. lineariventris Ztt. 9. VI. 15 ♂♂ am Grase einer lichten Stelle im Königsholz n. s.

523. H. nigrimana Mg. 5—9 zeitenweise in unsern Wäldern hfg.

524. H. nuda Strobl. 6—8 oft nicht selten auf Blumen. 1. VIII. 11 auch auf dem Gipfel der Schneekoppe gestreift.

H. pseudofugax Strobl. Ende Juli und Anfang Aug. in der Knieholzregion des Riesengebirges vielfach gefangen. Bisher für Böhmen unbekannt.

525. H. pullula Ztt. 5—10 auf Blättern und an Zäunen, auch im Grase, hfg. gestreift.

526. H. strigosa F. 7—11 in unsern Wäldern oft n. s.

527. H. tristriata Stein. 19. VIII. 08 1 ♂ hier, 30. V. 12 1 ♂ im M.

528. H. variata Fll. 4—10 oft hfg. im Grase gestreift.

529. H. variabilis Stein. 4—11 oft n. s. auf Blättern und im Grase, auch oben auf dem Hochwalde. 17. und 23. XI. 12 im M. und auf dem Steinberg noch hfg., die letzten am 27. XI. Ich zog die Art aus Boletus subtomentosus (L.) vom Königsholz. Wahrscheinlich bewohnen ihre Larven auch die verwandten Pilze, denn man sieht oft ♀♀, die zu dieser Art gehören könnten, an ihnen. Da Prof. Stein fast nur den Namen für diese Art gegeben hat, bilde ich hier die männlichen Genitalien beider Arten ab, Fig. 7 für variata, Fig. 8 für variabilis. Darnach wird man sie leicht unterscheiden können.

530. H. varicolor Mg. Anthomyia trapezina. 5—6 auf Dolden, bes. Carum carvi, oft n. s.

531. Prosalpia Billbergi Ztt. 25. VI. 02 1 ♂ an den T. von Grh., 14. V. 10 2 ♀♀ im M. gefangen.

532. Pr. silvestris Fll. 5—8 in unsern Bergwäldern hfg., auch oben auf dem Hochwald. Im Riesengebirge beim Zackelfall erbeutet.

533. Pr. conifrons Ztt. Auf dem Oybin gefangen (Stein, Seite 157).

534. Hylephila buccata Fll. Anthomyia. 6—7 namentlich auf Leucanthemum vulgare Lmk. und Achillea millefolium L. nur in manchen Jahren n. s., meist sehr vereinzelt. Sie ist der Doppelgänger von Miltogramma murinum und oestraceum, in deren Gesellschaft sie lebt. Wahrscheinlich haben diese Arten ähnliche Entwicklungsbedingungen.

535. Ammomyia grisea Fll. 5—9 auf sandigen Wegen und in Sandgruben meist n. s.

536. A. albiseta v. Ros. Anthomyia albescens. 5—8 auf sandigen Wegen, in Sandgruben und auf dürren Plätzen oft n. s., bes. im Tiefland.

537. Chortophila pratensis Mg. (Nach Schnabl's Auffassung). 20. VI. 15 2 ♂♂ an den T. von Grh. gestreift.

538. Ch. pilifera Ztt. 2. VII. 13 1 ♂ im M., 6. VI. 15 1 ♂ auf dem Oberwalde bei Grh., 16. VI. 15 1 ♂ im Königsholze, 27. V. 16 2 ♂♂ im M.

539. Ch. anthracina Czerny. 20. V. 09 1 ♂ auf dem Valtenberg

540. Ch. discreta Mg. Anthomyia. 18. und 21. VI. 10 je 2 ♂♂ auf Dolden im M.

541. Ch. lineata Stein. Aus Blütenköpfen von Sonchus oleraceus (L.) Hill. von Soritz gezogen.

542. Ch. dentiens Pand. 4—5 in Gesellschaft von Ch. intersecta und Lypha dubia im M. n. s. Sie setzt sich oft spielend auf Netz, Kleider oder Hut. 24. VI. 16 1 ♂ auf dem Hon.

543. Ch. trichodactyla Rdi. Anthomyia liturata. 4—9 auf sonnigen Wegen, auf Sandboden, auch im Teichgrase mitunter massenhaft. Sie wurde auch unter Bäumen schwebend gefangen. An den Fenstern der Eisenbahnwagen auf der Strecke Weissenberg-Radibor ist sie im Sommer eine regelmässige Erscheinung. Im Aug. des trockenen Sommers 1911 war sie auf allen sonnigen Wegen in der Knieholzregion des Riesengebirges hfg., auch oben auf der Schneekoppe.

544. Ch. cilicrura Rdi. Anthomyia platura. 3—11 zeitenweise an sonnenbeschienenen Zäunen, Felsen und Blättern, sowie auf Sandboden oft massenhaft. 17. XI. 12 noch 1 ♂ im M. 27. IV. 13 schwärmten bei Jahmen viele ♂♂ unter Birken nach Art der Fannien.

545. Ch. longicauda Strobl. 21. VI. 14 am Grenzweg am Hochwald auf Blättern hfg., neu für Böhmen.

546. Ch. muscaria F. Anthomyia. 3—5 an blühenden Weiden und Baumstämmen oft hfg. ♂♂ schwärmen vielfach in der Luft wie die Fannien.

547. Ch. parva R. D. Genau wie die vorige, auch das Schweben.

548. Ch. aestiva Mg. 4—8 an Blättern und Blüten in Laubgebüsch, im Frühling auf sonnenbeschienenen Wegen oft hfg., auch im Grase vielfach gestreift. Im Riesengebirge in der Knieholzregion n. s.

549. Ch. radicum L. 5—11 auf Blättern in Laubgebüschen oft massenhaft. Ich zog sie aus menschlichen Exkrementen. 1. VIII. 11 auf der Schneekoppe n. s.

550. Ch. vetula Ztt. Die Art, wohl unsere wetterfesteste Anthomyide, wurde in allen Wintermonaten bei mildem Wetter an sonnenbeschienenen Baumstämmen und Felsen beobachtet, auch bei einer Lufttemperatur von — 2—5 ° C.

551. Ch. intersecta Mg. Anthomyia. 4—5 auf Blättern in Gebüschen und Wäldern ♂♂ oft hfg.

552. Ch. dissecta Mg. 7—9 auf Blüten meist n. s.

553. Ch. cannabina Stein. Von St. aus einem Nest von Acanthis cannabina aus der Bautzener Gegend gezogen, 16. III. 12 geschlüpft.

554. Ch. spreta Mg. Von Herrn Feurich-Göda wurden 1913 2 ♂♂ aus Epichloë typhina (Pers.) Tul. gezogen. Die Biologie der Larve findet man im Arkiv för Zoologie, Band 8, V. 1913. En svampatande Anthomyid-larv. Egle (Anthomyia) spreta Mg. af Ivar Trägårdh.

Die eingetragenen Pilze stammten allerdings nicht aus der Lausitz, sondern aus der Moritzburger Gegend, etwa 20 km von unserer Grenze. Da aber dies Gebiet direkt an unsere nördliche Teichzone stösst und der Pilz auch in der Lausitz n. s. ist, muss man annehmen, dass die Fliege sich auch bei uns entwickelt. Die Larven verliessen die Pilze nach dem 17. VII. 12, verpuppten sich in der Erde und ergaben im nächsten Jahr die Fliege.

Prof. Stein führt die Art nicht an. Wegen ihrer eigentümlichen Biologie muss man aber annehmen, dass sie keine der gewöhnlichen Arten ist, denen sie auf den ersten Blick so sehr ähnelt. Wahrscheinlich hat seinerzeit Schnabl die Bestimmung übernommen. Sollte spreta Mg. unzweifelhaft ein Synonym einer Art sein, so müsste dies Tier eben neu benannt werden.

555. Ch. debilis Stein = infirma Ztt. 25. V. 10 ♂♂ unter Laubbäumen auf dem Plateau des Hochwaldes n. s. schwärmend 21. VI. 16 1 ♂ auf dem Hochwald.

556. Ch. parcepilosa Villen., von ihm selbst bestimmt. 21. VI. 10 1 ♂ im M.

557. Ch. seneciella Meade. Von Sch. aus Blütenköpfen von Senecio Fuchsii Gmel. und von mir auch aus diesen und denen von Senecio Jacobaea L. in Anzahl gezogen. Die Fliegen schlüpften Anfang Juni. Man sieht sie im Freien manchmal an den Senecio-Arten.

558. Ch. argyrocephala Mg. Anthomyia. 22. VII. 11 1 ♂ auf Sand auf dem Pferdeberg bei Oybin, 25. VII. 11 1 ♂ auf der Sandbank an der Steinbacher Eisenbahnbrücke.

559. Ch. penicillaris Stein = sepia auct. Diese und die folgenden Arten (bei Schnabl Adia) sind wohl nur an den Genitalien sicher zu erkennen. Von 3—5 im Grase stellenweise gemein.

560. Ch. sepia Mg. = curvicauda Ztt. 4—6 hfg. neben der vorigen Art, wohl überall.

561. Ch. genitalis Schnabl. Besonders 4—5 im Grase des M. und des Löbauer Berges n. s., noch 28. VII. 16 1 ♂ im M.

562. Ch. flexicauda Schnabl. 4—5 im Grase des M. und Löbauer Berges hfg. neben den vorigen Arten, wahrscheinlich auch sonst überall.

563. Ch. (Adia) pseudopenicillaris sp. n. Penicillaris täuschend ähnlich, sogar in der Gestalt der Genitalgabel des ♂, wenn auch hierbei ein geringer Unterschied zu sehen ist. Dagegen fehlt der lange schwarze Haarbusch an der Basis der Gabel von penicillaris, siehe denselben Fig. 9, und es zeigen sich daselbst nur einige dürftige Haare, siehe Fig. 10. Der Körper ist kräftiger und kürzer gebaut bei etwa gleicher Grösse. Im Flügel ist die Randzelle (zw. 1. und 2. Ader) auffällig geschwärzt, ebenso die Vorderrandzelle an der Flügelwurzel. Überhaupt erscheint das Flügelgeäder dunkler als bei penicillaris.

Im April wurde die Art neben den vorigen im Grase in mehreren Stücken im M., auf dem Rotstein und dem Löbauer Berg gestreift.

Es ist notwendig, eine Erklärung, die Figuren in Schnabl's Werk betreffend, hier einzuschalten. So vortrefflich dieselben sind — es dürften sich wenige so in sie eingearbeitet haben wie ich — zeigen sie doch dann Mängel, wenn es gilt, kräftige schwarze Haarbüsche darzustellen. Dies fällt bei der Figur von penicillaris, dort sepia, schon auf. Bei sepia, dort curvicauda, ist ein ähnlicher Haarbusch wie bei penicillaris vorhanden, Fig. 164 gibt ihn viel zu schwach wieder. Da Ex. von penicillaris in der Grösse von sepia vorkommen, kann man beide dann nur durch einen Blick auf die Gabel von unten leicht unterscheiden, wobei die für sepia charakteristische Einbuchtung an der Innenseite (Fig. 163 bei Schnabl) zu Tage tritt. Um noch ein anderes Beispiel anzuführen, sei erwähnt, dass bei Fig. 216, Hydrophoria ruralis Mg. darstellend, statt eines dichten schwarzen Busches auf dem Rücken der Genitalgabel nur einzelne lange Haare gezeichnet sind.

Endlich sei darauf hingewiesen, dass das, was hier als Genitalgabel bezeichnet ist, den Seitenteilen der Gabel in meinen zahlreichen Abbildungen von Sarcophaga in den T. d. O. entspricht. Dort sind die Seitenteile verkümmert, hier die Gabel, so dass tatsächlich in beiden Fällen nur eine Gabel mit 2 Enden zu sehen ist. Nur derjenige, welcher sich ganz eingehend mit diesen kleinen

Organen beschäftigt hat, wird die Ungenauigkeit meiner Bezeichnungen bemerken. Ich habe sie trotzdem begangen, um nicht von Seitenteilen einer Gabel, die in diesen Fällen gar nicht da ist, reden zu müssen.

564. Ch. ctenocnema Kow. 4—10 auf Aussichtstürmen, an Wänden, Stangen usw., bes. im Walde, hfg. Charaktertier der Aussichtstürme, macht aber zwischen Bergland und Tiefland wenig Unterschied, denn sie war auf dem Hochwaldturm ebenso hfg. wie auf dem Wartturm bei Niesky.

565. Ch. eriophthalma Ztt. 5—8 in unsern Wäldern auf Blättern und an Holzstössen oft n. s.

566. Ch. Röderi Kow. 14. V. 13 an sonnenbeschienenen Holzstangen auf dem Oybin und 4. VI. 13 auf dem Turm des Löbauer Berges n. s., sonst wohl nur übersehen.

567. Macrorchis meditata Fll. Coenosia. 5—8 im Grase der T. von Grh. ziemlich selten.

568. Coenosia intermedia Fll. 5—8 im Grase der T. von Grh. meist hfg., auch sonst auf Blättern und im Grase im Walde.

569. C. means Mg. Remotella. 6—8 wie die vorige. 11.—13. VIII. 09 in der Knieholzregion des Riesengebirges unglaublich hfg.

570. C. tigrina F. 6—8 im Grase auf Waldwegen und am Heidekraut oft hfg.

571. C. humilis Mg. 8. VII. 15 1 ♀ am F.

572. C. pumila Fll. 5—9 im Grase an feuchten Orten und Teichen hfg.

573. C. geniculata Fll. Wie die vorige Art im ganzen Gebiet.

574. C. mollicula Fll. 5—8 auf Blättern des Unterholzes im Hochwald, im feuchten Grase und am F. meist hfg.

575. C. rufipalpis Rdi. 7—8 am F. in Grh. und auf dem Hon. n. s.

576. C. tricolor Ztt. 6—8 im Grase, auf Blättern und am F. meist n. s. Noch 11. X. 13 zahlreich auf sonnenbeschienenen Blättern auf dem Gipfel des Hochwaldes.

C. ambulans Mg. 8. VIII. 11 1 ♀ auf dem Gipfel der Schneekoppe gestreift.

577. C. decipiens Mg. 5—8 auf Blüten im Walde oder im Grase mitunter hfg.

578. C. trilineella Ztt. 2. IX. 16 1 ♂ im Grase der T. von Grh.

579. C. albatella Ztt. 5. VI. 10 1 ♀ im Grase bei Forsthaus Altteich in der Muskauer Heide gestreift.

580. C. sexnotata Mg. 5—9 im Grase der T. und Wiesen oft n. s., mitunter massenhaft.

581. Schoenomyza litorella Fll. 5—11 im Grase, bes. an feuchten Stellen oft n. s. In der Knieholzregion des Riesengebirges regelmässig, auch auf dem Gipfel der Schneekoppe gestreift.

Scatomyzidae.

Cordylurinae.

582. Cordylura biseta Lw. 4—10 in allen Teichgebieten hfg. gestreift.

583. C. atrata Ztt. 11. V. 11 1 ♂, 24. IV. 1 ♂, 11. V. 12 1 ♂ + 2 ♀♀ am Triebenbache beim Königsholz gestreift.

584. C. ciliata Mg. 24. VIII. 04 1 ♂ am schwarzen T. bei Burkersdorf, 16. VII. 11 1 ♂ bei den Spreer Heidehäusern. 11. VIII. 15 1 P. am T. bei Neue Sorge, Ortsteil von Waltersdorf, gestreift.

585. C. pubera L. 4—10 oft massenhaft in feuchten Gebüschen, bes. der Teichgebiete.

586. C. pudica Mg. 31. VII. 12 1 ♀ im Grase an einem T. im Königsholz gestreift, 3. IX. 16 1 ♂ an einem T. am Nordfuss des Königsholzes.

587. Parallelomma albipes Fll. Cordylura. 5—8 einzeln am F. und auf dem Unterholz unserer Wälder.

588. P. vittata Mg. Von Sch. 1915 aus Blättern von Paris quadrifolia L. aus der Gegend von Rachlau gezogen. 2. VII. 16 1 ♀ im Gertteich bei Grh. gestreift.

589. P. media Becker. Von Sch. 1913 aus den Blättern von Polygonatum multiflorum All. aus der Gegend von Rachlau gezogen. Das ♀, welches Becker nicht kannte, hat ein schwarzes 3. Fühlerglied. Der Thorax hat vorn eine helle Mittellinie, welche Zeichnung die mir vorliegenden ♂♂ auch alle zeigen. Mir schlüpften am 27. IV. 16 3 ♂♂ + 1 ♀ ungetrieben aus Blättern von Polyg. multiflorum aus der Weinau bei Zittau. Im M. wurden die Blattminen ebenfalls bemerkt; es schlüpften aber Braconiden.

590. P. fuscitibia Rdi. 5. VI. 15 1 ♂ auf dem Hon.

591. Phrosia albilabris F. Cordylura. 29. VI. 02 1 ♂ am F. in Grh, 25. V. 04 2 ♂♂ + 1 ♀ an den T. von Königswartha, 10. VIII. 12 1 ♀ hier, 30. VII. 13 2 ♂♂ von meinem Bruder bei Guttau gestreift.

592. Scoliophleps ustulata Ztt. 11. und 12. V. 10 je 1 ♂ auf blühenden Salix-Arten (♀) am Rande des Königsholzes erbeutet.

593. Cnemopogon apicalis Wiedem. Cleigastra. 4—8 hfg. im Teichgrase gestreift, auch im M. Ich zog sie aus Gallen von Lipara tomentosa von Grh., geschlüpft am 8. und 9. IV. Von Sch. aus Tönnchen gezogen, welche er im Raupenkot von Nonagria geminipuncta Hatch. gefunden hatte.

594. Orthachaeta pilosa Ztt. Cleigastra. 4—7 hfg. im Teichgrase, auch im M.

595. Gonatherus planiceps Fll. 4—6 im Teichgrase von Grh. und Burkersdorf, auch im M. und Königsholz n. s. gestreift. Auch bei den Spreer Heidehäusern wurde sie erbeutet.

596. Leptopa filiformis Ztt. 5—8 am F. in Grh. und hier vereinzelt, auch von Sch. bei Rachlau gesammelt.

597. Amaurosoma cinerellum Ztt. 5 im Grase an den T. von Grh. und im M. mitunter n. s.

598. A. fasciata Mg. 4—6 an denselben Orten wie die vorige.

599. A. tibiellum Ztt. 6. V. 07 1 ♂ hier. 2. VIII. 12 2 ♀♀ bei der Schneegrubenbaude (1490 m) gestreift. In der Lausitz ist noch eine 4. Art im Frühling n. s. Sie ist sogar unsere häufigste Amaurosoma. Ich bestimmte sie früher als A. inerme Becker, doch gab er an, dass es eine neue Art sei.

Scatophaginae.

600. Scatophaga anilis Mg. 4—6 an Büschen, im Grase und am F. vereinzelt; noch 31. X. 14 1 ♂ im M.

Sc. cineraria Mg. und lurida Schin. fing ich hfg. auf menschlichen Exkrementen in der Knieholzregion des Riesengebirges. Unter einer grösseren Anzahl von Exemplaren findet man viele Färbungsübergänge, so dass die beiden Tiere wohl nur Varietäten einer Art sind. Vimmer erwähnt sie für Böhmen nicht, obwohl sie dort hfg. ist.

601. Sc. inquinata Mg. 2. IX. 11 1 ♀ im M., 2. V. 14 1 ♀ bei Rachlau gestreift, sonst wohl nur übersehen.

602. Sc. lutaria F. 5—10 auf Blättern, am F. und auf Exkrementen, bes. im Herbste, oft massenhaft. Sie ist sehr räuberisch und wurde mit Exemplaren von Calliphora erythrocephala und Sarcophaga carnaria als Beute angetroffen, welche sie fast um das Doppelte an Grösse übertrafen.

603. Sc. maculipes Ztt. 4—9 einzeln an blühenden Weiden und am F. erbeutet, auch auf dem Hochwald und bes. auf dem Hon. Da Vimmer sie für Böhmen nicht angibt, sei erwähnt, dass ich am 7. VI. 06 1 ♀ am F. des Jeschkenhauses (1000 m) fing.

604. Sc. merdaria F. 3—11 auf Weidenkätzchen, Blättern, Exkrementen und am F. oft massenhaft. Im Riesengebirge bei der Rennerbaude (1400 m) erbeutet.

605. Sc. stercoraria L. 3—11 wie die vorige, auch noch 17. XII. 11 1 ♀ im Freien hier gefangen. Im Riesengebirge hfg., auch oben auf der Schneekoppe n. s. gesammelt.

606. Sc. suilla F. 5—9 vereinzelt im Grase gestreift, auch am F.

607. Sc. squalida Mg. 5—11 an Gebüschen, im Grase und am F. oft n. s. In der Knieholzregion des Riesengebirges sehr verbreitet und noch bei der Schneegrubenbaude gefangen. 3. XII. 16 1 ♂ an menschlichen Exkrementen bei Grh.

608. Sc. scybalaria L. 23. IX. 03 1 ♀ im l. T. bei Grh. gestreift.

609. Coniosternum obscurum Fll. Im Aug. 1904 am Petersbach bei Euldorf an einer Stelle im Grase hfg. gestreift. 29. VIII. 12 1 ♂ von Sch. bei Rachlau erbeutet. 3. IX. 16 1 P. an einem Teiche am Nordfusse des Königsholzes gestreift. Die Art ähnelt Tricopalpus fraternus sehr.

Norellinae.

610. Norellia liturata Mg. 15. V. 05 1 ♂ hier gestreift, 4. VI. 12 2 ♂♂ von Sch. bei Rachlau erbeutet. 2. VIII. 12 1 ♂ am oberen Rande der Gr. Schneegrube (1490 m) gestreift.

611. N. nervosa Mg. 5—8 im Grase unter Gebüschen n. s., bes. in den Teichgebieten, aber auch fern vom Wasser. Im Riesengebirge in der Knieholzregion bis 1400 m regelmässig angetroffen.

612. N. spinimana Fll. 5—8 vereinzelt an Laubgebüsch, im Grase und am F. 21. V. 16 an den T. von Grh. hfg.

Hydromyzinae.

613. Pogonota hircus Ztt. 6—9, bes. 6 n. s. im Grase des l. T. bei Grh., seltener am schwarzen T. bei Burkersdorf gestreift.

614. P. barbata Ztt. Im Juni an derselben Stelle wie die vorige Art im l. T. bei Grh., wohl nur eine Abart derselben.

615. Tricopalpus fraternus Mg. Hydromyza. 5—10 an T., bes. im Tiefland manchmal sehr hfg. 28. VII. 03 1 ♂ auf der Weissen Wiese im Riesengebirge (1420 m).

616. Tr. punctipes Mg. Cleigastra. 5—9 im Teichgrase, aber auch an anderen feuchten Stellen oft n. s.

617. Spathiophora hydromyzina Fll. 9. IX. 03 1 ♀ am schwarzen T. bei Burkersdorf gestreift.

Microprosopa pallicauda Ztt. 8. VIII. 11 1 ♂ am Grossen T. im Riesengebirge gestreift.

M. haemorrhoidalis Mg. 31. VII. 11 am F. der Melzergrundbaude (1000 m) hfg. Merkwürdigerweise war an demselben Ort am 9. VIII. 11 bei günstigem Wetter kein Tier mehr zu finden. Das Riesengebirge ist überhaupt reich an Cordylurinen und Verwandten; ich habe dort noch mehr Arten gefangen, die aber nicht zu deuten sind.

Clidogastrinae.

618. Clidogastra nigrita Fll. 28. V. 12 1 ♀ auf Wiesen bei Salga gestreift. 8. V. 12 1 ♂ von Sch. bei Rachlau gestreift.

619. Gimnomera tarsea Fll. 5—6 im Grase und auf Sträuchern im Teichgebiet von Grh. in manchen Jahren massenhaft, in den meisten aber fehlend und seit 1903 nicht mehr bemerkt.

Borboridae.

620. Borborus equinus Fll. Überall an menschlichen und tierischen Exkrementen und an Aas, auch den ganzen Winter hindurch, sogar bei schwachem Frost. Bei grösserer Kälte verkriechen sie sich darunter oder bei toten Vögeln zwischen die Federn, um bei Tauwetter sofort wieder zu erscheinen. Im milden Winter 1912—13 beobachtete ich diese Art stets an einem toten Corvus cornix und an Wiesellosung. Letztere wird bekanntlich vor dem Bau an besonderen Stellen aufgehäuft. Es handelte sich hier um Putorius vulgaris Rich. Im Riesengebirge ist B. equinus bis auf die Schneekoppe hinauf hfg.

621. B. glabrifrons Mg. B. suillorum. Das Tier würde nach Rondanis Tabelle am besten zu Roserii passen; doch, da es auch mit dessen Beschreibung nicht ganz übereinstimmt, mag es

beim angegebenen Namen bleiben. 2—11 im Freien gefangen, am F. das ganze Jahr hindurch, aber meist nicht hfg. 26. X. 12 hingegen am Erdboden zwischen dem abgefallenen Laub des Buchenwaldes auf dem Gipfel des Königsholzes hfg. Im Januar 1916 an einem toten Reh auf dem Steinberg regelmässig.

622. B. nigriceps Rdi. 4—10 im Walde stellenweise n. s., liebt lichte, feuchte Stellen mit üppigem Pflanzenwuchs im Fichtenhochwalde. Dort streift man das Tier oder findet es an Exkrementen von Menschen und Tieren. Es wurde auch auf dem Mageninhalt einer von einem Raubvogel gefressenen Taube und an Rehgescheide beobachtet. 27. XII. 15 an Rehgescheide auf dem Steinberg hfg. Im Januar 1916 regelmässig an einem toten Reh auf dem Steinberg.

623. B. nitidus Mg. 27. V. 04 2 ♀♀ auf dem Oberwalde bei Grh.

624. B. vitripennis Schin. Neben equinus zeigt sich die Art das ganze Jahr hindurch, wenn es nicht zu kalt ist. Am 27. I. 13 fing ich trotz Schnee und Frost noch 1 P. an Wiesellosung. Im Winter erbeutet man sie auch oft am Eingang der Höhlen von Arvicola arvalis.

625. B. fimetarius Mg. Bei Grh. früher im Frühling oft an Pferdemist gefangen, in letzter Zeit nur vereinzelt beobachtet, z. B. am F. oder an Rehgescheide im M. im Okt. und Nov.

626. Olina geniculata Macq. Borborus. 2—11 (wahrscheinlich gelegentlich auch den ganzen Winter hindurch) am F., im Grase und an Exkrementen meist n. s. 8. VIII. 11 2 ♂♂ im Grase auf dem Gipfel der Schneekoppe gestreift.

627. Sphaerocera subsultans F. 2—11 an Exkrementen und am F. oft sehr hfg. 8. VIII. 11 auch am Abtrittsfenster der Schneekoppenbaude n. s.

628. Sph. pusilla Fll. 4—10 im Grase oft hfg., kommt auch an F. Noch 5. XII. 12 1 ♀ am F.

629. Limosina silvatica Mg. 3—11 am F. und im Grase unter Gebüschen oft n. s., einmal an einer feuchten Mauer unter Brennesseln massenhaft. 21. VI. 14 auf Steinen an einer nassen Stelle auf dem Hochwald sehr hfg. 12. III. 16. am F. in Grh. hfg.

630. L. ferruginata Stenh. 4—10 in der ganzen Lausitz zeitenweise hfg. am F. und auf Misthaufen. Sch. fand sie auf einem solchen bei Lömischau so massenhaft, dass sie, aufgescheucht, in der Luft eine dichte Wolke bildeten, durch welche man nicht hindurchsehen konnte. Im M. fing ich sie auch an verfaulenden Pilzen.

631. L. hirtula Rdi. 6—8 am F. hier n. s.

632. L. mirabilis Collin. 5—8 hier und in Grh. am F. mitunter hfg. 1. VIII. 12 1 ♂ auch am F. der Burg Kynast im Riesengebirge.

633. L. heteroneura Hal. 3—10 am F. hier, in Grh. und auf dem Hon. oft hfg. 1. VIII. 12 auch 1 ♂ am F. der Burg Kynast.

634. L. humida Hal. 3—10 am F. und an sumpfigen Stellen oft hfg. Hier, auf dem Hon., beim Jägerwäldchen bei Grossschönau und bei Königswartha gefangen.

635. L. spinipennis Hal. Unter günstigen Umständen das ganze Jahr hindurch am F. und im Freien. Ich fand noch am 8. I. 13 1 ♀ bei schwachem Frost an Wiesellosung.

636. L. puerula Rdi. 5—9 am F. hier und in Grh. hfg.

637. L. ochripes Mg. 3—10 allenthalben im Grase n. s. gestreift, seltener am F.

638. L. fuscipennis Hal. 19. III. 16 1 ♂ am Alten T. bei Königswartha gestreift.

639. L. scutellaris Hal. 25. VI. 16 1 ♂ am F. in Grh.

640. L. exigua Rdi. 4—9 am F. hfg., wohl überall.

641. L. retracta Rdi. 4—9 am F. hfg., wohl überall, denn auch in Jahmen hfg.

642. L. nana Rdi. 4—9 im Grase und am F. wohl n. s., hier, im M. und im Jägerwäldchen erbeutet.

643. L. crassimana Hal. Das ganze Jahr hindurch, wenn der Frost nicht zu stark ist, am F., im Grase, an Aas und Exkrementen. In den beiden letzten Fällen in Gesellschaft von spinipennis und Borborus-Arten. Bei uns die häufigste Limosina, wenn man das ganze Jahr in Betracht zieht. Sie war auch bei der Schneegrubenbaude (1490 m) n. s.

644. L. pusio Ztt. 3—10 an feuchten Stellen meist hfg.

645. L. liliputana Rdi. 4—10 am F. hier und auf dem Hon. n. s.

646. L caenosa Rdi. 7. VII. 13 1 ♂ am F.

647. L. fontinalis Fll. Unter günstigen Umständen das ganze Jahr hindurch, wenigstens am F. Sonst von 3—10 allenthalben massenhaft im Grase an sumpfigen Ufern. Im Riesengebirge auf der Weissen Wiese (1420 m) gestreift.

648. L. lutosa Stenh. Mit der vorigen, aber meist seltener.

649. L. limosa Fll. 7. IV. 16 1 ♂ im M., sonst wohl nur übersehen.

650. L. roralis Rdi. 26. IV. 16 1 ♀ bei Tränke, wahrscheinlich dort hfg.

651. L. mikrops Duda. Je 1 ♀ bei Niederoderwitz und Grh. gefangen.

652. L. vitripennis Ztt. Je 1 Ex. bei Königswartha und im Jägerwäldchen bei Grossschönau erbeutet.

653. L. coxata Stenh. 3—10 bei Grh., Niederoderwitz, Königswartha, Uhyst und im M. n. s.

654. L. brevecostata Duda. 1 P. am 18. VII. hier gefangen.

655. L. quisquilia Hal. Einzeln hier und auf dem Hon. erbeutet, soll aber gemein sein.

656. L. rustica Coll. 23. VI. 1 Ex. hier gefangen.

657. L. verticella Strobl. 3. I. 1 ♂ hier, 19. VII. 16 1 ♀ im M. 14. V. 16 1 P. in cop. an Wildschweinslosung auf den Rabenbergen in der Muskauer Heide. Die Art war aber dort n. s.

658. L. claviventris Strobl. 5. II. und 22. III. im M., auch auf dem Hon.

659. L. atomus Rdi. 27. VII. 1 Ex. auf dem Hon.

660. L. fenestralis Fll. 3. VII. 16 1 im M. gestreift.

661. L. plumolosa Rdi. 2. VII. 16 1 bei Grh. gestreift.

662. L. Zosterae Hal. 7. VII. 16 1 P. hier am F.

663. L. nigerrima Hal. Auf dem Oybin und dem Hon. gefangen, soll hfg. sein.

664. L. vagans Hal. 2 auf dem Hon. erbeutet.

Dryomyzidae.

665. Dryomyza anilis Fll. 6—10 vereinzelt in Gebüschen und am F.

666. Dr. flaveola F. 5—7 im Walde und in Gebüschen meist vereinzelt, an Exkrementen manchmal in grösserer Anzahl. Var. Zawadskii 9—11 im düsteren Hochwald an Exkrementen und faulenden Pilzen oft hfg.

667. Dr. decrepita Ztt. 15. V. 04 1 ♀ an den T. v. Grh. gestreift. 31. V. 16 im Gertteich bei Grh. hfg., 2. VII. 16 1 ♀ ebenda.

668. Neottiophilum praeustum Mg. 14. V. 10 4 Ex. von Sch. und B. auf dem Hon. gefangen. 22. V. 15 1 ♀ am F. der

Station Rosental im Neisstal. 26. V. 1 ♂, 28. V. 2 ♀♀, 5. VI. 15 1 ♀, 3. V. 1 ♂, 25. V. 16 2 ♀♀ auf dem Hon.

669. Actenophora hilarella Ztt. Gymnomyza Strobl. Die gelbe Fliege war mir besonders dadurch merkwürdig, dass die 1. Längsader der ganzen Länge nach beborstet ist. 3. VII. 12 1 ♀ auf dem Hon.

Heteroneuridae.

670. Clusia flava Mg. 27. VII. 16 1 ♀ auf dem Hon.

671. Heteroneura albimana Mg. 5. VII. 01 1 ♀ am F. in Grh., 19. VI. 06, 28. VI. 14 und 11. VI. 15 je 1 ♀ hier am F. 4. VI. 13 1 P. am F. des Gasthauses auf dem Löbauer Berge. 29. VII. 16 4 ♂♂ an einem Holzstoss beim Turm auf dem Löbauer Berge, wo sie in Gesellschaft von Sciomyza annulipes und Piophila varipes merkwürdig umherkrochen.

672. H. ruficollis Mg. 6. IX. 02 1 ♀ am F. in Grh., 24. V. 14 1 ♀ am F. hier.

Helomyzidae.

673. Helomyza tigrina Mg. Similis bei Löw. 6—10 überall hfg. im Grase der Wälder und Gebüsche. Bei der Deutung der Helomyzen habe ich mich nach Möglichkeit an Czerny gehalten.

674. H. notata Mg. 6—10 im Walde meist vereinzelt, aber 30. VI. 16 an Senecio Fuchsii in den Kälbersträuchern hfg., ebenso ♂♂ 14. X. 16 an Craterellus cornucopioides (L.) daselbst hfg.

675. H. fuscicornis Ztt. 6—10 im Walde bis zum Hochwald hinauf n. s. 1. V. 16 1 ♂ aus Gomphidius glutinosus (Schaeffer) vom M. ungetrieben geschlüpft.

676. H. bicolor Ztt. Zetterstedtii Lw. 5—8 in unsern Bergwäldern n. s. gestreift. 8. V. 14 1 ♂ aus Trametes gibbosa (Pers.) Fr. und 5. V. 16 1 ♂ aus Boletus subtomentosus (L.) vom Königsholz geschlüpft. 5. VII. 16 ♂♂ massenhaft im M. an verfaulten Ex. von Cortinarius cinnamomeus (L.), wie es schien, um den Saft zu saugen.

677. H. pallida Fll. Olens Mg. bei Löw. 6—8 in unsern Wäldern vereinzelt, manchmal n. s., gestreift. Die Art ist an ihrem eigentümlichen Geruch sofort zu erkennen.

678. H. affinis Mg. 26. VI. 15 1 ♂ auf dem Hon., 10. XI. 15 1 ♂ im M. gestreift.

679. H. inornata Lw. 27. VI. 15 1 ♂ im M. gestreift 23. X. 15 1 ♂ und 9. IX. 16 1 ♀ auf dem Hon.

680. H. flavifrons Ztt. 24. IV. 12 1 ♂ am Triebenbach im Königsholz, 5. IV. 13 2 ♂♂ bei Oybin, 10. V. 16 im Grase bei den Jonsdorfer Mühlsteinbrüchen hfg.

681. H. lurida Mg. Univittata v. Ros. bei Löw. In allen Monaten des Jahres bei günstiger Witterung gestreift, bes. im M. Sie ist durch einen eigentümlichen Geruch sofort kenntlich.

682. H. ustulata Mg. 28. V. 15 1 ♂ auf dem Hon.

683. H. Oldenbergii Czerny. 5. und 13. VI. 15 je 1 ♂, 1. IV. 2 ♂♂ + 1 ♀, 3. V. 16 1 ♀ auf dem Hon.

684. H. flava Mg. 8. VII. 13 1 ♂ im M. 2. VII. 16 im Gertteich bei Grh. hfg.

685. Allophyla atricornis Mg. Helomyza. 20. VII. 07 1 ♂ auf dem Czorneboh, 2. VII. 13 1 ♂ im M. 5. VIII. 07 1 ♀ am Jeschken, was erwähnt sei, da die Art nicht für Böhmen genannt wird.

686. Scoliocentra villosa Mg. 24. III. und 6. IV. 15 hfg. an einem verwesenden Cervus capreolus L., auch in cop., in Gesellschaft von Blepharoptera serrata, Olina geniculata, Limosina crasimana u. a.

687. Crymobia hiemalis Lw. 17. XI. 12 1 ♂ im M. gestreift. Die merkwürdige Fliege ähnelt der Tichomyza fusca sehr.

688. Eccoptomera longiseta Mg. Leria. 15. VI. 04 1 ♂ im l. T. bei Grh., 13. VII. 12 1 ♀ auf dem Hon.

689. E. pallescens Mg. 5—10 vereinzelt gefangen z. B im M., auf dem Hon. und bei Uhyst. 21. VI. 14 auf Steinen an einer nassen Stelle auf dem Hochwald in grösserer Anzahl.

690. E. emarginata Lw. Von Sch. am 30. XII. 12 1 P. in einem Nest von Talpa europaea gefangen.

691. E. microps Mg. 24. IX. 13 1 ♀ im M.

692. E. ornata Lw. 15. VI. 04 1 ♀ auf dem l. Berge bei Grh.

693. Oecothea fenestralis Fll. Leria. Von 9–5 einzeln am F., an Baumstämmen und im Grase. 7. XII. 10 mehrere Ex. am Eingang der Löcher von Arvicola arvalis. Von Sch. in Mäusenestern gefangen.

694. Blepharoptera spectabilis Lw. 16. X. 12 1 ♀ auf dem Hon., 26. III. 16 1 ♂ im M. gestreift. 5. IV. 16 1 ♀ im Königsholz.

695. Bl. caesia Mg. Leria. 13. VI. 04 1 ♂ am F. in Grh., 27. IX. 05 2 ♂♂ auf der Lausche, dort damals n. s., 17. XI. 2 ♀♀, 21. XII. 12 1 ♀ im M. gestreift.

696. Bl. iners Mg. 19. X. 12 1 ♂ im Grase des tiefen Grabens am Steinberg gestreift.

697. Bl. cineraria Lw. 6—10 vereinzelt am F. hier, in Grh. und Niesky.

698. Bl. crassipes Lw. 6. IV. 10 an einem toten Corvus cornix bei Herrnhut, 1. IV. 11 auf einem toten Corvus frugilegus im M. hfg.

699. Bl. modesta Mg. Leria. In allen Monaten des Jahres gefangen, besonders am F. und im Grase. Aus dem Winter seien folgende Beobachtungen genannt: 5. II. 13 1 ♀ an einem Baumstamm im M., 8. II. 13 1 ♀ im Grase im M., 9. I. 15 1 ♀ ebenda 6. und 22. I. 16 n. s. an einem toten Reh am hiesigen Steinberg. 8. VIII. 11 1 ♀ am F. der Schneekoppenbaude.

700. Bl. serrata L. Leria. Das ganze Jahr hindurch ausser bei starkem Frost am F., im Freien seltener.

701. Bl. variabilis Lw. 7—9 stellenweise im Grase unserer Wälder hfg. Im Riesengebirge noch bei der Gr. Schneegrube gestreift.

702. Bl. ruficornis Mg. 16. VII. 04 1 P. auf dem l. Berge, 21. VII. 04 1 ♂ auf dem Czorneboh getreift.

703. Bl. tibialis Ztt. apud Becker. 27. VII. 12 1 ♀ auf dem Hon., 19. X. 12 1 ♂ im Grase des tiefen Grabens am Steinberg, 11. VIII. 13 1 ♀ auf dem Hon. 30. VI. 16 an einer toten Talpa europaea im M. n. s.

704. Heteromyza atricornis Mg. Thelida occulata. 4. IV. 14 2 ♂♂ von Sch. bei Rachlau gefangen. 9. VIII. 11 1 ♂ am F. der Wiesenbaude im Riesengebirge (1400 m).

705. Tephrochlamis canescens Mg. Wie Löw dieses Tier hfg. nennen konnte, war mir anfangs rätselhaft, denn ich fing es immer nur vereinzelt, auch ans F. kommt es selten. Infolge günstiger Witterungsverhältnisse konnte ich es aber im Winter 1912—13 massenhaft im dürren Grase in unsern Wäldern streifen. Sonnenschein lockte es an windstillen Orten sogar bei —5° C hervor.

706. T. flavipes Ztt. Heteromyza. Bisher fing ich nur ♀♀ am F. Am 28. IX. 16 aber fand ich erstmalig das ♂ auf dem Hon. Es ist nichts weiter als T. tarsalis Ztt. ♀♀ wurden mit Blepharoptera serrata fast das ganze Jahr hindurch am F. beobachtet, aber seltener als diese. 1 ♂ (tarsalis) wurde 13. IV. 15 aus vermoderndem Corvus cornix von hier gezogen. Das Tier hatte sich anscheinend nicht im Fleisch des Vogels entwickelt, sondern

in den modernden Überbleibseln, welche die Larven von Tausenden grösserer Musciden bereitet, bezw. übriggelassen hatten. Die ♂♂ liefen am F. (Hon.) mit sonderbaren Bewegungen ihrer dicken, schwarzen Vordertarsen umher.

Sciomyzidae.

Sciomyzinae.

707. Pelidnoptera nigripennis F. Phaeomyia. 2. VI. 98 1 ♂ von meinem Bruder bei Niesky, 16. V. 10 1 ♂ von B. bei Muskau gefangen. Sch. erbeutete die Art am 27. V. 07 und 11. V. 10 bei Rachlau.

708. Phaeomyia fumipennis Ztt. Ph. leptiformis. 19. und 20. V. 01 n. s. auf dem l. B. bei Grh. Die Tiere hielten sich an einer lichten Stelle des Fichtenhochwaldes auf, die mit Himbeere, Brombeere und Holunder bewachsen war. 17. V. 14 1 ♂ auf dem Pflanzenteppich des Buchenhochwaldes der Lausche, am 29. V. 15 daselbst hfg. Im Mai auf dem Hon. regelmässig.

709. Ph. fuscipennis Mg. 4. und 6. VII. 04 je 1 ♀ im Grase der T. von Grh. 23. VII. 04 1 ♀ auf dem Sauerkleeteppich des Hochwaldes auf dem l. Berge gestreift. 7. V. 14 1 ♀ bei Rachlau gefangen.

710. Sciomyza albocostata Fll. 5—8 im Teichgrase und im Grase unter feuchten Gebüschen und an Bächen meist n. s., auch oben auf dem Hochwald gestreift.

711. Sc. nana Fll. 5—9 einzeln im Teichgrase von Grh. und Burkersdorf.

712. Sc. dorsata Ztt. 5—9 im Grase an T. und Bächen manchmal n. s. gestreift. Sch. fing schon 11. II. 10 1 ♀ bei Rachlau.

713. Sc. austera Mg. 24. VI. 16 1 ♀ auf dem Hon.

714. Sc. obtusa Fll. 4—10 vereinzelt, aber überall in der Lausitz, gestreift.

715. Sc. dubia Fll. 2. VII. 16 1 ♀ am Gertteich bei Grh. gestreift.

716. Sc. annulipes Ztt. 27. VII. 16 5 ♂♂ an einem Holzstosse beim Turm auf dem Löbauer Berge, wo sie in Gesellschaft von Piophila varipes und ♂♂ von Heteroneura albimana mit merkwürdigen Bewegungen der Vorderbeine umherkrochen.

717. Sc. ventralis Fll. 4—9 im Grase an feuchten Stellen oft hfg.

718. Sc. griseola Fll. Wie die vorige Art von 3—10. Merkwürdigerweise schon 12. II. 13 1 ♀ im M. gestreift.

719. Sc. pallidiventris Fll. 19. IX. 09 1 ♀ im M., 7. VIII. 13 1 ♂ am F. der Veranda des Jägerwäldchens bei Grossschönau. 11. VIII. 13 1 ♀ und 12. VIII. 15 1 ♂ auf dem Hon. 24. VIII. 13 1 ♀ auf dem Rotstein. 15. VII. 14 1 ♀ am F. hier, die Vorderbeine eigentümlich bewegend.

720. Bischofia simplex Fll. Sciomyza. 15. VII. 03 1 ♀ am F. in Grh., 27. VIII. 04 2 ♂♂ + 1 ♀ am schwarzen T. bei Burkersdorf.

721. B. dryomyzina Ztt. 8. VI. 04 1 ♂ am Petersbach bei Euldorf, 8. VIII. 13 1 ♂ an den T. von Malschwitz gestreift.

722. Dichrochira nigrimana Mg. Sciomyza. 5—9, bes. im Frühlinge, im Teichgrase und an nassen Stellen n. s.

723. D. Oldenbergi Hend. 31. V. 1 ♂, 2. VII. 16 1 ♀ im Gertteich bei Grh. gestreift.

724. D. pectorosa Hend. 21. V. 16 1 ♂ im Grase des Gertteiches gestreift.

725. D. glabricula Fll. 22. V. 01 1 ♂ im Grase am Dreibörner Wasser.

726. Ditaenia grisescens Mg. 7—10 im Grase n. s. gestreift.

727. D. Schoenherri Fll. Sciomyza. 4—10, bes. im Frühlinge, im Grase der T. und Bäche oft n. s.

728. D. cinerella Fll. Sciomyza. 6—9 im Grase im M., auch an der Neisse bei Tormersdorf mehrfach gestreift.

Tetanocerinae.

729. Renocera pallida Fll. Sciomyza. 5—7 im Grase der T. n. s.

730. R. striata Mg. 5—6 im Grase der T. nur vereinzelt.

731. Heteropteryx brevipennis Ztt. 6. VI. 11 1 ♂ von Sch. bei Rachlau gefangen.

732. Ctenulus distinctus Mg. 4. VII. 15 1 ♂ im l. T. bei Grh. gestreift. 31. V. 16 im Gertteiche daselbst n. s., 2. VII. 16 1 P. ebenda.

733. Antichaeta anilis Mg. 6. V. 03 1 ♂ im Grase der T. von Grh. gestreift.

734. A. atriseta Lw. Sciomyza. 5—7 im Teichgrase bei Grh. n. s. gestreift, bes. 1900 und 1901, in vielen Jahren nicht erbeutet.

735. Tetanocera elata F. 5—7 im Grase an T. und in feuchten Gebüschen oft n. s.

736. T. ferruginea Fll. 5—10 wie die vorige.

737. T. laevifrons Lw. 5—7 vereinzelt gestreift.

738. T. silvatica Mg. 5—8 n. s. gestreift.

739. T. unicolor Lw. 15.V.04 1 ♂ an den T. von Grh. gestreift.

740. Lunigera chaerophylli F. Tetanocera coryleti. 6—9 im Grase an feuchten Orten, bes. Waldwegen, n. s.

741. Dictya umbrarum L. Tetanocera. 5—9 im Teichgrase manchmal n. s.

742. Trypetophora punctulata Scop. Tetanocera. 5—9 wie die vorige Art.

743. Pherbina coryleti Scop. Tetanocera reticulata. 6—9 im Grase an feuchten Orten z. B. gern an Waldwegen.

744. Ph. punctata F. Tetanocera. 4—10 im Teichgrase n. s. Ein am 8. X. 12 bei Königswartha gefangenes ♂ ist nach dem rechten Flügel vittigera, nach dem linken dagegen punctata, wenn man es nach Hendel, Untersuchungen über europäische Arten der Gattung Tetanocera, bestimmt.

745. Hedroneura cucularia L. Elgiva. 4—10 im Grase der T. von Grh. und Burkersdorf mitunter n. s., auch an den Spreer Heidehäusern.

746. H. rufa Pz. Elgiva. 4—9 im Grase des schwarzen T. bei Burkersdorf mehrfach gestreift, auch bei den Spreer Heidehäusern.

747. Elgiva albiseta Scop. 6—10 im Grase der T. mitunter sehr hfg.

748. E. lineata Fll. 23. IX. 03 1 ♂ an den T. von Grh., 24. VIII. 04 1 ♂ am schwarzen T. bei Burkersdorf.

749. Hydromyia dorsalis F. Elgiva. 3—10 n. s. im Teichgrase im ganzen Gebiet. Im Frühling und Herbst auch oft im Heidekraut gefangen. 5. II. 13 1 ♀ im tiefen Graben am Steinberg gestreift.

750. Limnia unguicornis Scop. Tetanocera. 5—7 im Grase an T. und Bächen überall hfg.

751. Coremacera marginata F. Tetanocera. 6—10 im Grase und an Pflanzenbüschen unserer Wälder, am häufigsten an feuchten, vegetationsreichen Stellen der Fichtenhochwälder unserer Lausitzer Basaltkuppen. Auf dem Hon. regelmässig.

752. Sepedon sphegeus F. 3—10 oft hfg. im Teichgrase.

753. S. spinipes Scop. 3—10 mit der vorigen, meist aber häufiger.

Sapromyzidae.

754. Sapromyza anisodactyla Lw. 21. VII. 00 1 ♂ im Grase am Burkersdorfer Grt. gestreift. 28. VIII. 15 2 ♂♂ auf dem Hon.

755. S. bipunctata Mg. 3. VIII. 07 1 ♀ im Schülertal, 20. VIII. 13 1 ♀ im M., sonst wohl nur übersehen.

756. S. 4punctata L. 5—8 im Grase unserer Wälder stellenweise hfg.

757. S. 6punctata Mg. 7—8 vereinzelt im Grase und am F.

758. S. longipennis F. 7—8 an Laubgebüsch und im Grase im Walde meist n. s.

759. S. notata Fll. 17. VI. 16 auf Blättern an den T. von Königswartha hfg.

760. S. lupulina F. 5—8 in der ganzen Oberlausitz hfg.

761. S. multipunctata Fll. 6—8 am F. in Grh. n. s. 22. VII. 12 1 ♀ am F. hier.

762. S. 10punctata Fll. 5—10 im Grase der Wälder meist n. s., oft am F.

763. S. praeusta Fll. 6—7 im Grase in Wäldern oft hfg.

764. S. pallidiventris Fll. 12. VIII. 15 1 ♂ auf dem Hon. 28. VIII. 15 daselbst hfg.

765. S. fasciata Fll. 6—7 im Grase der Wälder oft hfg.

766. S. opaca Becker. 6—8 im Grase hier und im M. öfters n. s.

767. S. atechna Becker. 31. VII. 13 1 ♀ an Stauden im Hochwald im M.

768. S. decipiens Lw. 5—8 meist hfg.

769. S. illota Lw. 6—8 im Grase oft hfg.

770. S. rorida Fll. 6—10 an feuchten Stellen in unseren Wäldern oft massenhaft an schattenliebenden Kräutern und Sträuchern. Am 20. VIII. 13 bemerkte ich 1 ♀ im M. bei der Eiablage. Es legte die Eier unter die zusammengerollten Ränder der Fiederblättchen von Sambucus racemosa. In einer Rolle waren 3 Eier, in einer andern eins. Die weitere Beobachtung der Entwicklung dieser wahrscheinlich abnormen Eiablage gelang nicht.

771. S. affinis Ztt. 6—8 im Grase und an Sträuchern oft hfg. Am 2. VIII. 12 1 ♂ in der Agnetendorfer Schneegrube bei 1200 m.

772. S. plumicornis Fll. Von 6—9 im Neisstal zwischen Rothenburg und Steinbach regelmässig gestreift.

773. S. laeta Ztt. 12. VIII. 12 und 21. VI. 14 an Himbeersträuchern am Hochwald n. s. Im Riesengebirge in der Agnetendorfer Schneegrube und an der Gr. Sturmhaube bis 1300 m hfg. gestreift.

774. S. obscuripennis Lw. 31. V. und 4. VI. 13 1 ♂ auf dem Hon. 9. VI. 16 2 ♂♂ im Königsholz gestreift.

775. S. muscaria Fll. 31. V. 13 1 ♀ auf dem Hon.

776. S. difformis Lw. 28. VI. 13 1 ♀ auf Blättern im Königsholz, 24. VI. 14 1 ♀ auf der Lausche, 28. V. 15 1 ♀ auf dem Hon., sonst wohl nur übersehen.

777. S. frontalis Lw. 28. IV. 11 1 ♀ von Sch. bei Rachlau, 23. V. 14 1 ♂ von ihm bei Wuischke gefangen.

778. Peplomyza discoidea Mg. P. Baumhaueri. 18. V. und 3. VII. 12 von St. bei Bautzen gefangen.

779. P. litura Mg. P. Wiedemanni. 6—10 selten im Teichgrase bei Grh. und am F. dort, auch auf dem Hon. Von Sch. bei Rachlau und von Dr. Fr. Martin bei Oberkunnersdorf gefangen.

780. Lauxania aenea Fll. 5—10 an Laubgebüsch und im Grase im ganzen Gebiet hfg., oft am F.

781. L. cylindricornis F. 5—8 wie die vorige, aber seltener.

782. L. Elisae Mg. 17. VII. 07 1 ♂ hier gestreift.

783. L. nitens Lw. 12. VI. 08 und 17. VI. 16 je 1 ♂ bei Königswartha, 28. VI. 16 1 ♂ im Königsholz gestreift.

Lonchaeidae.

784. Lonchaea chorea F. Vaginalis. 5—9 an Laubgebüsch und am F. hfg. 28. VII. 13 werden ♂♂ in Hausdorf bei Kamenz beobachtet, wie sie unter einem Baume ganz nach Art der Fannien schweben.

785. L. dasyops Mg. 5—8 an Laubgebüsch, bes. im Frühling, oft häufig.

786. L. fumosa Egg. 19. VIII. und 26. IX. 11 je 1 ♂ im M. auf Blättern.

787. L. hyalipennis (Ztt). Lw. Ende Mai 1914 in Anzahl aus Trametes gibbosa (Pers.) Fr. vom Königsholz gezogen. Im Mai und Juni öfters auf dem Hon.

788. L. inaequalis Lw. 5—6 auf dem Hon. n. s. Die dortigen Fenster sind eine wahre Fundgrube für Lonchaea-Arten. Es liegen mir von dort mehrere Arten vor, welche ich nicht deuten kann.

789. L. hirticeps Ztt. Von Sch. in Menge aus Larven gezogen, welche er unter faulender Rinde von Populus nigra L. an den T. von Quoos gefunden hatte.

790. L. laticornis Mg. 11. VII. 11 1 ♀ von Sch. bei Rachlau erbeutet. 28. V. 15 1 ♀ auf dem Hon.

791. L. palposa Ztt. 10.VII.12 1 ♀ im M., 25.VIII.14 1 ♀ am F.

792. L. frontata Becker. 21. III. 13 2 P. in cop. an sonnenbeschienenen Birkenstämmen im M. ♂♂ + ♀♀ in verschiedener Richtung sitzend. 25. III. 14 an sonnenbeschienenen Baumstämmen im M. hfg. 1916 schon 15. III. 3 ♂♂ im M.

793. L. splendida Lw. Im Juni auf dem Hon. n. s.

794. L. albitarsis Ztt. 15. V. 13 1 ♀ von Sch. bei Rachlau gefangen.

795. L. viridiana Mg. 25. V. 16 2 ♀♀ auf dem Hon.

796. L. scutellaris Rdi. 30. IV. 16 1 ♂ im M. Vergl. Becker Dipt. Studien III, 336, Nr. 30, 1 ♀ im Kohlfurter Moor.

797. Palloptera costalis Lw. 27. V. 04 auf dem Pflanzenteppich an einer lichten Stelle des Hochwaldes am Oberwald bei Grh. n. s. gestreift. 23. V. 14 2 ♀♀ auf dem Hon.

798. P. trimacula Mg. 5. VIII. 05 auf Blüten von Angelica silvestris am Petersbach bei Herrnhut hfg., auch bei Grh.

799. P. umbellatarum F. 6—8 am F. in Grh. und auf dem Hon. n. s. 14. VI. 13 im Walde auf dem Löbauer Berge hfg., bes. auf Stangen am Wege, wo sie sich an Vogelexkrementen labten. Die gleiche Beobachtung wurde am 6. VI. 15 auf dem Oberwald gemacht.

800. P. ustulata Fll. 7—10 an Blättern und Pflanzenbüschen bei Herrnhut und im M. selten, auf dem Hon. aber hfg. Von dort besitze ich eine Varietät mit sehr deutlich gebräunter hinterer Querader in beiden Geschlechtern. In Beckers Tabelle gelangt man bei dieser zu usta. Möglicherweise handelt es sich hier um eine neue Art, doch gleicht sie sonst ganz ustulata.

801. P. usta Mg. 11. VIII. 13 1 ♂ auf dem Hon., 14. IX. 13 1 ♀ hier am F.

802. P. ephippium Ztt. 27. VI. 15 1 ♀ im M. gestreift.

803. P. parallela Lw. Aus Blütenköpfen von Cirsium oleraceum vom Neisstal 1913 in Menge gezogen, von hier nie. Sie kriecht wie der andere Bewohner der Blütenköpfe, Trypeta cylindrica, im nächsten Frühjahr aus, geht aber zur Verpuppung in die Erde, was jener nicht tut. Tephritis conura, der 3. Hauptbewohner der genannten Distelköpfe, schlüpft bereits im Herbst, wenigstens in der Mehrzahl. 7—8 auch einzeln auf dem Hon.

Ortalidae.

804. Ptilonota centralis F. Ortalis. 5—6 meist vereinzelt bei Grh., hier und auf dem Hon., am 10. VI. 14 aber massenhaft an Stauden an den Buschrändern des M.

805. Herina frondescentiae L. 6—8 im Grase an den T. von Grh. und auch hier stellenweise hfg.

806. Meliera crassipennis F. Ceroxys. 5—7 im Grase an T. und Flüssen durch das ganze Gebiet stellenweise hfg.

807. Tanypeza longimana Fll. 26. VII. 02 1 ♀ am F. in Grh., 1. VIII. 13 1 ♂ von Sch. bei Rachlau gefangen. 13. VI. 15 1 ♀ auf dem Hon.

808. Platystoma seminationis L. 5—6 an Dolden und Blättern, bes. im M. regelmässig, in manchen Jahren hfg. Von meinem Bruder auch bei Niesky oft erbeutet.

809. Rivellia syngenesiae F. 5—9 im Teichgrase, aber auch an anderen feuchten Stellen oft hfg.

810. Myennis fasciata F. 13. VII. 13 fängt mein Bruder 1 ♀ auf sonnenbeschienenen Stangen bei Niesky.

Ulidinae.

811. Myodina vibrans L. 6—9 an Gebüschen und am F. oft hfg.

812. Chrysonnyza demandata F. Chloria. 1908 1 ♂ von Sch. bei Rachlau, 29. VIII. 12 1 ♀ von Dr. Fr. Martin bei Oberkunnersdorf, 30. VI. 13 1 ♀ von B. bei Niesky gefangen. 12. VII. 14 2 Ex. an Cirsium arvense bei Steinbach.

Trypetidae.

813. Platyparea discoidea F. 13. V. 06 1 ♀ auf Blättern, 18. V. 12 5 ♂♂ auf Weissbuchen- und Haselnussblättern, 30. V. 12 1 ♂ auf Haselnussblättern im M.

814. Pl. poecilopteraSchranck. 1909 in Menge aus Stengeln von Asparagus officinalis L., welche ich von B. aus Niesky erhalten hatte, gezogen.

815. Aciura rotundiventris Fll. 27. VII. 08 1 ♀ auf Haselnussblättern unter merkwürdigem Flügelverdrehen herumlaufend.

816. Euphranta connexa F. 4. VIII. 13 1 ♀ an Vincetoxicum officinale Moench. beim Körnerdenkstein auf der Landeskrone gefangen. Die Zucht aus den mit Fliegenmaden besetzten Schoten gelang mir nicht. Solche mit Maden besetzte Früchte waren auch auf dem Rotstein n. s. 15. VII. 14 und 26. VI. 15 je 1 ♀ auf dem Hon.

817. Acidia cognata Wiedem. 15. VII. 01 1 ♀; 6., 21. und 22. VII. 04 je 1 ♂ am F. in Grh. Von Sch. aus Blättern von Petasites officinalis Moench gezogen.

818. A. caesio Harr. Lychnides. Im Juli und Aug. 5 Ex. am F. in Grh. 15. VII. 14 1 ♀, 12. VIII. 1 ♂, 28. VIII. 15 1 ♀ auf dem Hon., 27. V. 16 1 ♀ im M. 1916 auf dem Hon. n. s.

819. A. heraclei L 5—10 vereinzelt am F. in Grh., auf Blättern im M. und auf dem Hon., bes. die gelbe Varietät. Sch zog sie aus Blattminen von Heracleum Sphondylium L. aus der Rachlauer Gegend, ich aus solchen von Scheibe, geschlüpft 20.—21. VI., gelbe Var. 18. VII. 14 schlüpften Sch. 2 ♂♂ aus Blattminen von Pimpinella magna L.

820. Spilographa artemisiae F. 9. VIII. 08 1 ♀ an der Neisse bei Tormersdorf gestreift. Von Sch. aus Blättern von Artemisia vulgaris L. gezogen. Die Blattminen fand ich im Tiefland z. B. bei Horka, Lodenau und Steinbach sehr hfg., hier weniger, geschlüpft 10. V.

821. Sp. hamifera Lw. 26. VI. 01 1 ♂ am Oberwald bei Grh., 5. VIII. 04 1 ♀ bei Herrnhut, 15. VII. 14 1 ♀ auf dem Hon.

822. Sp. Zoë Mg. 25. VII. 00 und 19. VI. 03 je 1 ♀ am F. in Grh., 23. V. 14 und 28. VIII. 15 je 1 ♀ auf dem Hon.

823. Stemonocera abrotani Mg. Spilographa. 1914 von Sch. aus Blättern von Senecio Fuchsii Gm. vom Czerneboh gezogen. Mir schlüpfte ungewollt 1 ♂ auch aus Blättern von Sen. Fuchsii vom Rotstein, welche ich zur Zucht von Phytomyza senecionis eingetragen hatte, am 12. V. 14 ungetrieben. 27. VII. 16 1 P. auf dem Hon.

824. Zonosema alternata Fll. Spilographa. Im Juli 1 ♂ + 6 ♀♀ am F. in Grh. Am einfachsten ist ihre Züchtung aus den Früchten der wilden Rosen. Die Larven gehen in die Erde

und bilden gelbe Tönnchen. Mit Maden besetzte Hagebutten findet man nur an Rosensträuchern, welche in der Nähe des Waldes stehen, an einzelstehenden Feldsträuchern nicht.

825. Rhagoletis cerasi L. Spilographa. Aus Kirschen von Grh. gezogen, ungetrieben geschlüpft vom 18. Mai an. 16. VI. 13 1 ♀ im Neisstal erbeutet. Von St. einmal bei Bautzen gefangen.

826. Rhacochlaena toxoneura Lw. 31. V. 13 1 ♀, 23. V. 14 1 P., 26. V. 15 2 ♀♀, 13. VI. 15 1 ♀ auf dem Hon.

827. Trypeta acuticornis Lw. 17. VII. 10 1 ♀ auf einer Dolde im M.

828. T. cylindrica R. D. Onotrophes. 6—9 im Grase, auf Pflanzenbüschen und auf Dolden meist hfg. Ich zog sie aus Blütenköpfen von Centaurea Jacea L. und cyanus L., Cirsium palustre Scop., oleraceum Scop. und arvense Scop. Die Tönnchen der 2. Generation liegen den Winter über zu mehreren in den vertrockneten Blütenköpfen. Im Herbst und Winter bilden sie eine Hauptnahrung von Carduelis carduelis L., welcher Vogel sich durch die Vertilgung dieses nützlichen Insekts sehr unrühmlich auszeichnet. Wäre es doch bei seiner Fruchtbarkeit leicht im Stande, sämtliche Distelköpfe vor der Samenbildung unschädlich zu machen. Allerdings würden dann auch seine zahlreichen Schmarotzer aus der Insektenwelt sich ins Ungeheure vermehren und das gestörte Gleichgewicht in der Natur wieder herstellen. Zur Ehrenrettung des Stieglitzes wird angegeben, dass er sich durch die Vertilgung von Distelsamen nützlich macht. Das trifft aber für die Lausitz, wo er nur seltener Brutvogel ist, nur in beschränktem Masse zu, denn wenn er im Herbst bei uns erscheint, sind die Samenkörner der gesunden Köpfe längst fortgeflogen. Er kann also bei seiner Arbeit an den Distelköpfen nur noch vereinzelte Körner und bes. Trypetinenlarven finden.

829. T. florescentiae L. Ruficauda. 22. VI. 03 2 ♂♂ + 1 ♀, 29. VI. 04 1 ♀ im Grase des l. T. bei Grh. gestreift. 2. und 8. VI. 14 je 1 ♂ ungetrieben aus Blütenköpfen von Cirsium heterophyllum (L.) Hill. vom l. Berge bei Grh. geschlüpft.

830. Ensina sonchi L. 9—10 selten im Grase und an Blumen z. B. Hundskamille gestreift.

831. Urophora quadrifasciata Mg. 6—8 vereinzelt gestreift Sie kann aber leicht und in Menge aus den Blütenköpfen von Centaurea Jacea L. gezogen werden.

832. U. solstitialis L. Wie die vorige, aber in den Blüten von Centaurea Jacea L. seltener; sie schlüpft von Mitte Juni an. Einmal fand ich in einem Himbeerstengel die Nisthöhle von Solenius vagus L. Die Bruträume waren nur mit dieser Fliege als Larvenfutter angefüllt gewesen, was an den vorhandenen Überresten unzweifelhaft festgestellt werden konnte.

833. Sphenella marginata Fll. Tephritis. Im Freien wie die meisten Trypetinen nicht hfg. Sie kann aber leicht in Mengen gezogen werden. Die glänzendschwarzen, bohnenförmigen, aber plumpen Tönnchen, welche sogar eine rötliche Naht vortäuschen, findet man in den verkümmerten Blütenköpfen von Senecio viscosus L. und silvaticus L. Da diese Pflanzen allenthalben gemein sind, wurde die Fliege in der ganzen Lausitz festgestellt.

834. Carphotricha guttularis Mg. 17. VIII. 09 1 ♀ an den T. von Uhyst, 30. VII. 12 1 ♂, 31. VII. 13 und 19. VII. 16 je 1 ♀ im M. gesammelt.

835. C. pupillata Fll. 5—9 im Grase und an Pflanzenbüschen manchmal hfg. Dies ist nicht verwunderlich, da die Futterpflanzen ihrer Made in Wäldern und Gebüschen hfg. sind. Die merkwürdigen, birnenförmigen Larven bewohnen überall die Blüten von Hieracium umbellatum L. und murorum L., im Neisstal fand ich sie auch an H. vulgatum Fr. Sie kriechen noch im Oktober aus. In einem Blütenkopfe fand ich 6 Maden, sonst weniger.

836. Oxyphora flava Geoffr. Miliaria. 6—8 vereinzelt an Pflanzen gestreift und an den Futterpflanzen der Larve beobachtet. Als solche stellte ich für die Lausitz fest: Cirsium lanceolatum Scop., arvense Scop. und palustre Scop. Merkwürdigerweise schlüpfte am 20. VII. 13 1 ♂ aus Blüten von Leucanthemum vulgare Lmk. vom M.

837. Oxyna elongatula Lw. Tephritis. 28. IX. 01 auf Schafgarbe auf dem l. Berge bei Grh. hfg. 2. IX. 2 ♀♀, 16. IX. 11 1 ♂ im M. gestreift.

838. O. proboscidea Lw. Tephritis. 5—8 meist vereinzelt im Grase gestreift. 1. VI. 05 aber an Pflanzen an der Neisse bei Niederneundorf hfg., desgleichen am 19. VII. 16 im M.

839. O. parietina L. Tephritis pantherina. Nie im Freien gefangen, aber zahlreich aus Stengeln von Artemisia vulgaris L. gezogen. Sie überwintert als Larve und verpuppt sich im Stengel, oft bis zu 6 an einer Stelle.

840. Tephritis angustipennis Lw. 6—7 im Grase an T. und Flüssen n. s. gestreift.

841. T. arnicae L. 9. VII. 12 von Sch. aus Blütenköpfen von Arnica montana L. von Kunewalde gezogen.

842. T. bardanae Schranck. Von Sch. aus Lappa minor Hill. von Rachlau in Menge gezogen, im Okt. geschlüpft.

843. T. conura Lw. Aus Blüten von Cirsium oleraceum Scop. von 15. VIII. — 15. X. in Menge geschlüpft. Im Freien am 17. XI. 12 1 ♂ im tiefen Graben am Steinberg gestreift, 19. VI. 15 1 ♀ im M. und 24. VI. 16 1 ♀ auf dem Hon.

844. T. leontodontis Deg. Da das Tier vielfach als Imago überwintert, kann man es bei günstigem Wetter das ganze Jahr hindurch im Freien finden. Ich fing z. B. 23. XI. 1 ♀, 21. XII. 1 ♀, 30. XII. 12 2 P., 2. I. 1 ♂, 8. II. 1 ♀, 5. III. 13 1 ♂ und 22. I. 16 1 ♀ im M. Den Sommer über ist es im Grase zeitenweise hfg. Mit dem Heu wird es vielfach in die Häuser gebracht. Im Aug. und Sept. schlüpfte es zahlreich aus den Blütenköpfen von Leontodon autumnalis L. Im Riesengebirge bei der Rennerbaude (1420 m) gestreift.

845. T. nigricauda Lw. 3. VIII. 13 1 P. aus Blütenköpfen von Leucanthemum vulgare Lmk. vom M. geschlüpft. Von Sch. aus Achillea Ptarmica L. von Wurschen gezogen.

846. T. ruralis Lw. 5. VII. 14 1 ♀ aus Köpfen von Hieracium pilosella L. vom M. geschlüpft. 10. XI. 15 1 ♂ im M. gestreift.

847. T. dilacerata Lw. Von Sch. 1914 aus Köpfen von Sonchus arvensis L. gezogen.

848. T. pulchra L. 17. VIII. 12 2 P. aus glänzendschwarzen Tönnchen erhalten, welche dicht neben einander über dem Fruchtboden eines Blütenkopfes von Cirsium arvense Scop. aus dem M. standen. Jedes Tönnchen steckte senkrecht im Überrest einer Röhrenblüte. Auch 1913 zog ich einige Ex. Anfang Aug. aus Cirsium arvense vom M.

849. Urellia stellata Fuessly. 14. V. 12 1 P. von Sch. bei Blösa gefangen.

Sepsidae.

850. Sepsis cynipsea L. Unter günstigen Witterungsverhältnissen wird das Tier das ganze Jahr hindurch im Grase gefangen. So war sie im M. am 17. XI. und 30. XII. 12, am 2. I.,

5. und 8. II. 13 hfg. Auf Dolden im Aug. oft massenhaft. Im Aug. 1911 auf der Schneekoppe hfg.

851. S. nigripes Mg. 17. XI. 12 1 ♂, 17. III. 13 1 ♂ im M. gestreift. 25. V. 13 am F. in Grh. n. s.

852. S. punctum F. 4—10 im Grase oft hfg.

853. S. violacea Mg. 17. XI. 12 und 5. II. 13 1 ♂ im M. gestreift. In der wärmeren Jahreszeit im Grase oft n. s. Unsere Tiere haben stets 2 P. Dorsocentralborsten, während Frey 1 P. angibt (Deutsche Ent. Zeitschrift 1908, 579). 15. III. 16 an ausfliessenden Birkenstöcken am Steinberg n. s.

854. S. incisa Strobl. 3—10 im Grase, an blühenden Weiden und ausfliessenden Birkenstöcken vereinzelt gefangen.

855. S. orthocnemis Frey. 3—10 im Grase oft hfg. Unsere Tiere stimmen nicht ganz mit Frey's Zeichnung überein.

856. S. biflexuosa Strobl. 3—10 im Grase oft n. s.

857. Enicita annulipes Mg. Sepsis. 7. X. 08 1 ♂ im Grase an den T. von Königswartha gestreift. 29. V. 14 1 ♂ von Sch. bei Rachlau gefangen. 21. V. 16 1 ♂ an den T. von Grh.

858. Themira ciliata Staeg. 25. VII. 14 1 ♂ von Sch. auf Petroselinum sativum Hoffm. in Rachlau erbeutet.

859. Th. nigricornis Mg. Falleni. 12. IV. 04 1 ♂ an den T. von Grh.

860. Th. minor Hal. 8. X. 12 1 ♂ im Sarkassenteich bei Uhyst gestreift. 25. VII. 14 1 ♂ von Sch. auf Petroselinum sativum Hoffm. in Rachlau gefangen. 26. IV. 16 1 ♂ an den Spreer Heidehäusern, 20. V. 16 1 ♂ im M. 28. VII. 03 1 ♂ auf der Weissen Wiese im Riesengebirge (1420 m) gestreift.

861. Th. putris L. 4—9 am F., an sumpfigen Stellen, an Exkrementen und auf Blumen oft hfg.

862. Th. gracilis Ztt. 10. VIII. 13 1 ♂ hier am F. Andere Themira- und Sepsis-Arten, die ich in der Lausitz fing, konnte ich trotz auffälliger Merkmale nicht bestimmen.

863. Nemopoda cylindrica F. 5—9 am F. überall hfg.

864. N. pectinulata Lw. 7—10 auf Blättern im Walde oft n. s. 9. VIII. 11 1 ♂ auf einer Dolde im Melzergrund im Riesengebirge bei 11—1200 m gefangen.

865. Meroplius stercorarius R. D. Nemopoda. 5—9 am F. überall hfg.

866. Saltella scutellaris Fll. 6—9 regelmässig auf Achillea millefolium L., aber meist n. hfg.

867. Piophila affinis Mg. 21. V. 04 1 ♀, 28. V. 04 1 ♂ am F. in Grh.

868. P. casei L. 5—10 am F. überall, bes. wo es viele Abfälle gibt. An toten Tieren oft zu finden z. B. Talpa europaea und Cervus capreolus. 11. X. 13 noch 1 P. auf dem Hochwald. Auch auf der Lausche gefangen.

869. P. nigriceps Mg. Im Juni 1901 an einer toten Katze bei Grh. hfg. 22. IX. 09 1 ♀ im M.

870. P. varipes Mg. 5—9 bes. an Stangen und Zäunen. Die ♂♂ laufen dort mit sonderbar tastenden Vordertarsen umher, etwa wie Eustalomyia, Mintho u. a. Bisher bei Grh., Deutschbaselitz und auf dem Löbauer Berge gefangen. Am letztgenannten Orte war sie 1916 sehr hfg. Sch. erbeutete sie in Menge auf einem toten Lepus timidus L.

871. Mycetaulus bipunctatus Fll. 6—8 im Grase, auf Oxalis im Walde und am F. oft n. s., auch am F. auf der Lausche. Auf dem Hon. oft n. s. 12. VIII. 16 mehrere ♂♂ an Russula emetica (Schaeff.) in den Kälbersträuchern.

Micropezidae.

872. Calobata cibaria L. 5—7 am F. und auf Gebüsch meist n. s.

873. C. cothurnata Pz. Wie die vorige.

874. C. ephippium F. 6—8 im Grase an T., Wiesen und Gebüschen meist n. s.

875. C. petronella L. 6—7 an Gebüsch und am F. oft n. s.

876. C. longiceps Lw. 1. V. 1 ♂, 10. V. 1 ♀, 18. V. 12 1 P. in cop., 5. VI. 13 1 ♀ im M. 20. V. 16 daselbst hfg. gestreift.

877. Micropeza corrigiolata L. 5—7 im Grase und an Gebüsch hfg.

Psilidae.

878. Psila atra Mg. 5—6 n. s. gestreift.

879. P. abdominalis Schummel. 17. VII. 12 1 ♀ hier am F.

880. P. bicolor Mg. 15. VI. 08 1 ♀, 5. VI. 12 2 ♂♂, 12. VI. 14 1 ♀ am F.

881. P. fimetaria L. 5—8 an Laubgebüsch und am F. oft hfg.

882. P. debilis Egg. 6—7 im Teichgebiet von Grh. unter Gebüschen n. s., auch im M. gefangen.

883. P. gracilis Mg. 25. V. 04 im Grase der T. von Königswartha hfg. 26. V. 10 1 ♂ hier am F.

884. P. obscuritarsis Lw. 13. VI. 03 1 ♀ unter Laubgebüsch an den T. von Grh.

885. P. rosae F. 6—9 im Grase und am F. hfg., auch var. pectoralis und atricornis.

886. P. rufa Mg. 7—9 am F. hier und in Grh. n. s.

Psilosoma Audouini Ztt. 7—8 im Grase der Knieholzregion im ganzen Riesengebirge hfg. In der Waldzone wurde sie bis etwa bei 1000 m gefunden.

P. Lefeborei Ztt. Vorkommen genau wie bei der vorigen Art, für deren Varietät ich sie halten würde, wenn ich je ein kopuliertes Paar gefangen hätte, dessen Geschlechter verschieden gezeichnet gewesen wären. Es kam mir aber nie ein solches vor, obwohl ich Dutzende von Pärchen in copula streifte.

887. Chyliza annulipes Macq. 5—6 auf frischem Laub an Waldrändern mitunter hfg.

888. Ch. scutellata F. Leptogaster. 6—7 an Waldrändern und am F. mitunter n. s.

889. Ch. vittata Mg. 6—7 am Laubgebüsch der Waldränder vereinzelt.

890. Loxocera elongata Mg. 6—7 am F. in Grh. n. s., 9. VI. 08 1 ♀ bei Königswartha, 7. VII. 12 1 ♀ bei Uhyst.

891. L. fulviventris Mg. 2. VIII. 04 1 ♂ auf dem l. Berge bei Grh., 12. IX. 11 1 ♀ im Grase des Königsholzes gestreift. 10. VIII. 12 von Sch. bei Rachlau gefangen.

892. L. ichneumonea L. 7—10 an Gebüschen der Teichgebiete mitunter hfg., aber auch auf Bergen z. B. dem Rotstein.

893. L. silvatica Mg. 5—8 vereinzelt hier und bei Grh. unter Gebüsch gestreift, auch auf dem Hon.

Chloropidae.

Bei Bearbeitung dieser Gruppe richtete ich mich nach Becker, Chloropidae, palaearkt. Region, einem vortrefflichen Werke.

894. Platycephala planifrons F. 6—9 im Grase der T. von Grh. n. s., auch an den Spreer Heidehäusern, sogar hier an einem kleinen Schilfbestande ohne offenes Wasser.

895. Meromyza pratorum Mg. 11. VIII. 13 2 ♂♂ von Dr. Martin am Kottmar gefangen.

896. M. variegata Mg. 6—7 im Grase n. s. gestreift.

897. M. saltatrix L. 6—7 im Grase überall hfg., sowohl var. saltatrix, als auch var. nigriventris Macq.

898. Eurina pubescens Mg. 28. IV. 12 1 ♀ im Grase bei Paulinenhof bei Lodenau gestreift.

899. Cetema Cereris Fll. Chlorops. 6—9 im Grase überall hfg.

900. C. elongata Mg. Im Juli im Grase meist n. s.

901. C. myopina Lw. 28. VI. 16 1 ♂ im Grase im Königsholz gestreift, wahrscheinlich dort n. s. 2. VIII. 12 1 ♂ in der Agnetendorfer Schneegrube im Riesengebirge.

902. Haplegis diadema Mg. 17. III. 1 ♂, 23. III. 1 ♂, 2. IV. 12 1 ♀ aus Schilfgallen von Lipara tomentosa Macq. vom Königsholz gezogen.

903. H. flavitarsis Mg. Oscinis. Massenhaft aus Schilfgallen von Lipara lucens Mg. und tomentosa Macq. aus der ganzen Lausitz gezogen, im Freien ganz selten erbeutet.

904. H. tarsata Fll. 31. V. 16 im Caricetum des l. T. bei Grh. hfg. gestreift.

905. Chloropisca elongatula Becker. 7. VI. 12 1 ♀ am F.

906. Ch. notata Mg. Chlorops hypostigma und circumdata. Die Art tritt oft massenhaft auf, bes. im Frühlinge. Sie bedeckt dann ganze Wände oder schwärmt zu Tausenden an jungen Fichten. Im M. wurden noch 17. XI. 12 3 ♂♂, 12. II. und 5. III. 13 je 1 ♀ gestreift. 2. VIII. 12 wurden 2 ♀♀ im Grase am oberen Rande der Grossen Schneegrube im Riesengebirge erbeutet. Var. flavifrons Macq. ist viel seltener.

907. Ch. glabra Mg. 13. VI. 15 1 ♂, 24. VI. 16 1 ♀ auf dem Hon.

908. Ch. obscurella Ztt. 4. VII. 07 1 ♂ hier gestreift. 28. VII. 03 1 ♂ auf der Weissen Wiese im Riesengebirge (1420 m).

909. Ch. trifasciata Ztt. 22. VII. 12 1 ♂ + 2 ♀♀ im M., 5. VIII. 12 1 ♀ an den T. von Uhyst, 4. VII. 15 1 ♀, 10. IX. 16 1 ♀ an den T. von Grh. gestreift.

910. Diplotoxa messoria Fll. Chlorops. 7. VIII. 03 an den T. von Grh., 5. VIII. 12 an den T. von Uhyst hfg.

911. D. ruficeps Ztt. 11. VIII. 15 im Grase am T. bei Neue Sorge, Ortsteil von Waltersdorf a. d. Lausche, hfg.

912. D. approxima tonervis Ztt. 5. VIII. 12 an den T. von Uhyst hfg., 8. X. 12 auch noch. 29. III. 13 1 ♀ bei Königswartha.

913. Lasiosina cinctipes Mg. 3—10 im Grase an T. und im Walde oft n. s., überwintert auch, denn es wurden im M. erbeutet: 17. XI. 12 1 ♀, 30. XII. 12 1 ♀ und 5. II. 13 1 ♀.

914. L. albipila Lw. 6. V. 03 1 ♂, 5. V. 12 1 ♀, 28. IX. 13 1 ♀ an den T. von Grh. gesammelt, oft neben der vorigen Art. 26. IV. 16 an den Spreer Heidehäusern n. s.

915. Anthracophaga strigula F. 6. V. 11 1 ♂, 10. V. 12 1 ♂, 17. V. 12 1 ♀ und 8. V. 15 1 ♂ im M. gestreift.

916. A. infumata Becker. 21. V. 16 2 ♀♀ im Grase der T. von Grh. gestreift, 31. V. 16 dort hfg.

917. Chlorops taeniopus Mg. Im Grase, auch am F. meist hfg. 1. VIII. 08 1 ♂ auf dem Ziegenrücken im Riesengebirge (1400 m) gestreift.

Ch. nigrithorax Strobl. 28. VII. 03 1 ♀ auf der Weissen Wiese im Riesengebirge (1420 m).

918. Ch. lunifer Becker. 20. VI. 15 1 ♂ an den T. von Grh. gestreift.

919. Ch. planifrons Lw. 2. VII. 16 im l. T. bei Grh. n. s.

920. Ch. scalaris Mg. 5—8 im Grase des ganzen Gebiets gestreift.

921. Ch. geminata Mg. 6—8 mitunter hfg. im Grase des M., meist aber nur einzeln.

922. Ch. speciosa Mg. Nasuta Schin. 5—9 im Grase oft hfg.

923. Ch. nasuta Schranck. 6—7 im Königsholz und an den T. von Grh. oft n. s.

924. Ch. ringens Lw. 6—10 im M. und an den T. von Grh. oft n. s. gestreift, auch im Neisstal und auf dem Hon. erbeutet.

925. Ch. interrupta Mg. 6. V. 11 1 ♀ im M. gestreift.

926. Ch. fulviceps v. Ros. Im ganzen Gebiet von 6—8 einzeln gestreift.

927. Ch. troglodytes Ztt. Im Grase des Königsholzes, des M. und der T. von Grh. im Juni stellenweise sehr hfg. Neben der kleinen Normalform kommt auch, fast eben so hfg., eine grosse Form vor, deren ♀♀ oft 5 mm Länge erreichen.

928. Ch. finitima Becker. 7. VII. und 5. VIII. 12 je 1 ♀ an den T. von Uhyst.

929. Ch. triangularis Becker. 7. VII. 12 1 ♂, 5. VIII. 12 n. s. an den T. von Uhyst. 4. VII. 15 2 ♀♀ im l. T. bei Grh. gestreift. Von Becker für Kohlfurt angegeben (Chloropidae 98).

930. Ch. calceata Mg. 5—10 im Grase im ganzen Gebiet oft hfg., auch oben auf der Lausche erbeutet.

931. Ch. hypostigma Mg. 6—8 auf Dolden z. B. Heracleum und Angelica oft massenhaft.

932. Elachiptera cornuta Fll. Das ganze Jahr hindurch an feuchten grasigen Orten, bes. in der Nähe von Gewässern, hfg. Regelmässig im Winter, wenn kein Frost vorhanden ist, z. B. 17. XI. 1 ♀, 23. XI. 1 ♀, 30. XII. 12 2 ♂♂, 5. II. 1 ♀, 12. II. 13 1 ♂ + 2 ♀♀ im M. 5. I. 13 1 ♂ in einer von Dendrocopus maior L. aufgehackten Galle von Lipara lucens Mg. an den T. von Grh.

933. E. brevipennis Mg. 28. IX. 13 ♀♀ an den T. von Grh. stellenweise n. s., 29. IX. 13 1 ♂ an den T. von Königswartha.

934. Eribolus sudeticus Becker. 27. III. 03 2 ♀♀, 22. IV. 03 1 P. und 27. IV. 03 2 ♂♂ an den T. von Grh., 6. V. 03 dort sogar n. s. 6. V. 12 1 ♀ im Grase des M. 8. X. 12 1 ♀ am Sarkassenteich bei Uhyst gestreift.

935. Siphonella ruficornis Macq. 28. VIII. 15 1 ♀ auf dem Hon.

936. L. oscinina Fll. 8—9 auf Blumen im M. manchmal n. s., auch bei Steinbach gefangen.

937. S. sulcicollis Mg. 15. VI. 01 1 P. im M.

938. Lipara lucens Mg. Die Schilfgallen dieser Fliege wurden überall im Lausitzer Tiefland gefunden, im Bergland an den T. von Grh. und Burkersdorf, also immer an T. von grösserer Ausdehnung. Sie finden sich nicht an Rohrstengeln, die im Wasser stehen, sondern an solchen auf den Dämmen oder am sumpfigen Ufer, besonders zwischen Gebüschen.

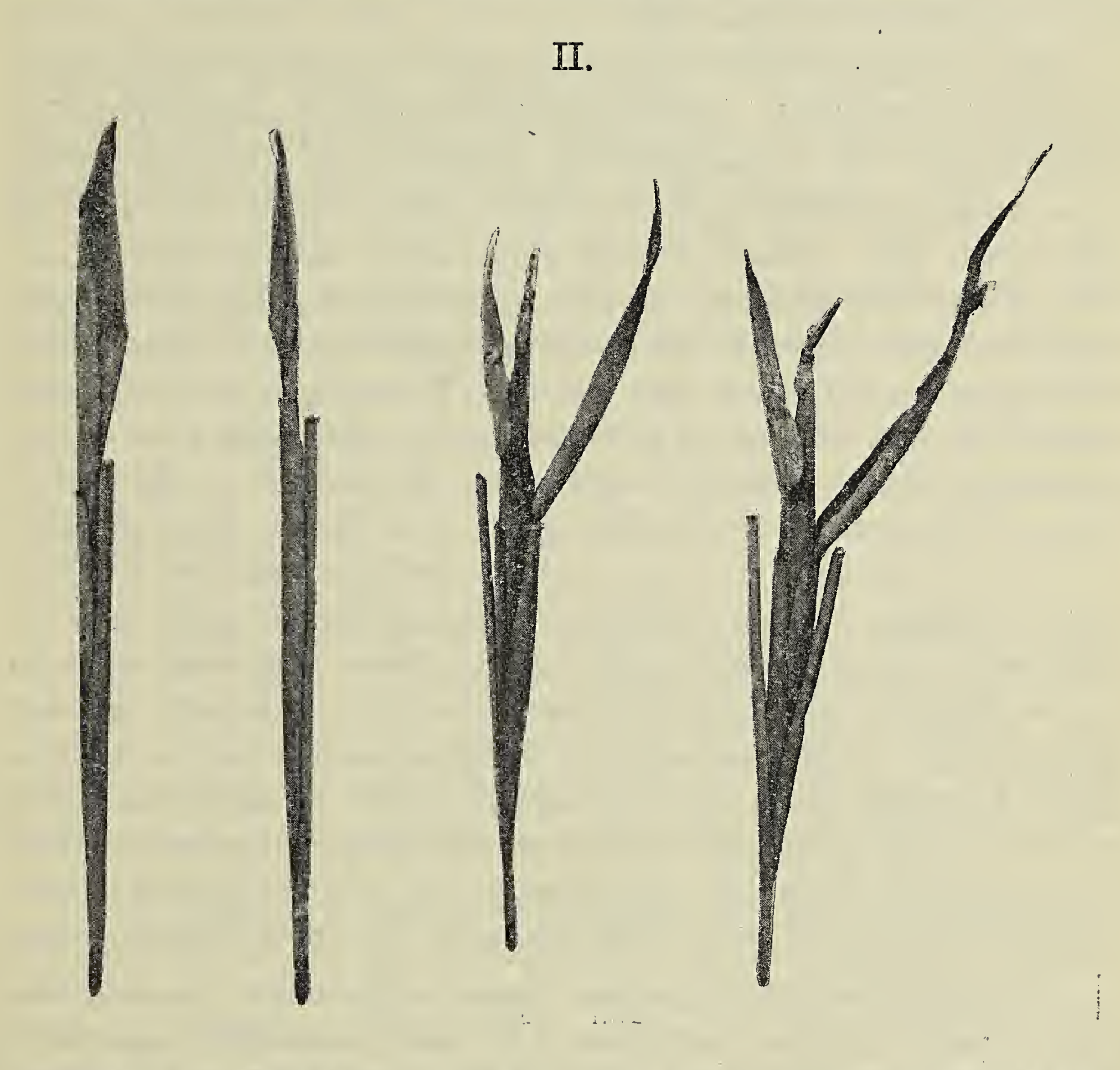
Über die Fliege findet sich in den Verhandlungen des Vereins für naturwissenschaftl. Unterhaltung zu Hamburg, Band XIII, eine vortreffliche Abhandlung von W. Wagner, betitelt: Über die Gallen von Lipara lucens Mg.

Im allgemeinen stimmen unsere Beobachtungen des Insekts mit denen aus der Hamburger Gegend überein, doch sind immerhin einige Abweichungen zu bemerken. Der Bau der Galle ist natürlich hier wie dort derselbe. Sehr charakteristisch für sie ist die verholzte Röhre im Innern, in welcher man die erwachsene

Larve und die Puppe in der Regel findet. Sie ist es, welche später von Hymenopteren als Nistraum benutzt wird.

Tafel II zeigt rechts 2 Gallen dieser Art, links 2 von L. tomentosa Macq. Sie sind hier nur wegen der letzteren abgebildet, da Wagner schon treffliche Zeichnungen der Lucens-Gallen geliefert hat. Die Gallen sind in dem Zustand wiedergegeben, in dem man sie im Winter und Frühling im Freien findet.

II.



Wie bei Hamburg wurden auch bei uns eine Anzahl Einmieter und Parasiten festgestellt. Haplegis flavitarsis Mg. schlüpfte in Mengen aus den Gallen. Lip. tomentosa Macq. = rufitarsis Lw. wurde aber nur einmal aus ihnen gezogen, was nicht wunder nimmt, da sie gewöhnlich bei uns eigene Gallen bildet. Im Westen scheint ihr Wohnen in Lucens-Gallen häufiger vorzukommen, wie das Auftreten bei Hamburg beweist. Dr. Fr. Martin sandte mir von den Ufern der Suippes auf dem westlichen Kriegsschauplatz

eine Anzahl von Lucens-Gallen, aus denen Lip. tomentosa auch in Menge schlüpfte.

Aus unseren Gallen kroch aber hauptsächlich eine andere, noch unbenannte Lipara-Art aus. Vergleiche das folgende Tier! Sonstige Einmieter waren Oscinella frit L., var. pusilla Mg., nitidissima Mg., Cecidomyia inclusa Frauenfeld und Asynapta pectoralis Winn. Als Schmarotzer zog ich die bekannten: Pteromalus liparae Gir. und Polemon liparae Gir.

Ein anderer Feind der Fliege ist der grosse Buntspecht, Dendrocopus major L. Im Herbst und Winter durchstreift er die Teichgebiete. Ich beobachtete ihn einmal, wie er bei dem Fang seiner Beute zu Werke geht. Zunächst fliegt er an die Galle und krallt sich fest. Durch sein Gewicht sinkt sie zur Erde hinab. Noch einige Bewegungen, um eine bequemere Stellung zu erlangen, und die Arbeit beginnt. Es ist ihm ganz gleich, ob er neue Gallen, mit Lipara besetzt, oder alte mit den Wohnungen von Diphlebus unicolor F. vor sich hat. Der obengenannte Aftermieter der Schilfgallenfliege baut nämlich häufig seine Brutzellen in die Gallen hinein. Ich fand oft 7 über einander. Der Specht frisst gewöhnlich nur die Maden der oberen Zellen, die Bewohner der 3 oder 4 unteren Etagen bleiben verschont. Das geschieht wahrscheinlich nicht mit Absicht, denn Hunger und Grossmut schliessen einander in der Tierwelt aus. Die Erfahrung hat ihn jedenfalls gelehrt, dass man bei der Bearbeitung der Schilfgallen sich meist mit einem Bissen begnügen muss. Das genügt ihm, und er bleibt bei seiner bewährten Arbeitsmethode, welche vielen Wespen das Leben rettet. Die angeführte Tatsache ist übrigens ein schöner Beweis dafür, dass der Buntspecht seine Nahrung nicht mit dem Geruch findet.

Viel seltener als Diphlebus unicolor F. findet man in den alten Gallen die Zellen der solitären Wespe Symmorphus sinuatus F. Ich zog sie nur in einigen Exemplaren aus Gallen vom Burkersdorfer Grossteich. Man erkennt ihre Wohnungen sofort daran, dass sie oben mit Lehm verstrichen sind. Sch. zog auch Prosopis Kriechbaumeri Först. aus alten Schilfgallen.

939. L. inquilina sp. n. Wie bei der vorigen Art erwähnt wurde, kommt bei uns ein noch unbenannter Gast von L. lucens vor. Streng genommen gehört er nicht in die Gattung Lipara, sondern zu Oscinella. Herr Th. Becker-Liegnitz, dem ich die Art mitteilte,

schlug aber vor, sie zu Lipara zu stellen, da sie dieser Gattung im Habitus vollständig gleicht.

Inquilina ist genau das verkleinerte Abbild von tomentosa. Die helle Behaarung des Kopfes und Thoraxes ist aber kürzer und tritt mehr zurück, so dass sie glänzendschwarz aussieht im Gegensatz zu tomentosa, die mehr mattschwarz erscheint. Inquilina ist nur 2,5—3,5 mm, tomentosa 4—5,5 mm lang, also erstere im Durchschnitt 3, letztere 5 mm. An der Mitte des hinteren Kopfrandes besitzt inquilina 2 auf einander zu gebogene Scheitelborsten (mediale Verticalborsten), welche tomentosa fehlen. Diese hat nur die am oberen Augenwinkel gelegenen Scheitelborsten (laterale Verticalborsten), die natürlich auch bei inquilina vorhanden sind.

Wenn ich diese Arten im letzten Grunde nach einem Beborstungsmerkmal unterscheide, so bin ich meiner mehrfach ausgesprochenen Ansicht über die Unzuverlässigkeit dieser Merkmale nicht untreu geworden. Wenn man aber keine besseren entdeckt hat, ist man gezwungen, sich vor der Hand mit den gefundenen zu begnügen. Es sei auch hierbei die Tatsache erwähnt, dass ich einige Ex. von inquilina besitze, welche die genannten Scheitelborsten alle doppelt aufweisen.

Im übrigen gilt Beckers Beschreibung von tomentosa ganz für inquilina. Bei der Beinfärbung ist allerdings zu erwähnen, dass die Enden der Vorder- und Mittelschienen rotgelb sind, während sie bei tomentosa ganz schwarz aussehen. Von oscinella Becker und minima Strobl. würde sie leicht durch die verschiedene Fühler-, Taster- und Beinfärbung zu unterscheiden sein.

Als biologisches Unterscheidungsmerkmal sei endlich genannt, dass inquilina bei uns nur als Einmieter von lucens auftritt, während tomentosa in der Regel (vergl. das bei lucens Gesagte) eigene Gallen hat. Die Art nährt sich als Larve von den absterbenden Blättern über der holzigen Röhre in Lucens-Gallen und verpuppt sich auch dort. Ich zählte bis zu 3 in einer Galle.

Sie kommt überall in der Lausitz neben lucens vor, an den T. von Grh. und Burkersdorf auch neben tomentosa. Ein Einmieten bei letzterer Art konnte aber nie festgestellt werden. Aus den bereits erwähnten Gallen von der Suippes in der Champagne krochen tomentosa und inquilina aus. Im Freien wurde bisher je 1 ♀ am 20. VI. und 4. VII. 15 an den T. von Grh. gestreift.

940. L. tomentosa Macq. Rufitarsis. Nachdem bei den vorigen Arten diese schon oft erwähnt worden ist, kann ich mich hier kürzer fassen. Ihre Gallen unterscheiden sich dadurch von denen von lucens, dass ihnen die verholzte Röhre in der Mitte fehlt. Die Larve bringt das Zentrum des Wachstums der Schilfpflanze allmählich zum Absterben und nährt sich von den welkenden Massen, in welchen sie sich auch verpuppt. Tafel II stellt links 2 Missbildungen des Schilfes, hervorgerufen durch tomentosa, rechts 2 Gallen von lucens dar. Erstere sind oft nicht ganz leicht zu erkennen, selbst nicht im Frühling, der besten Zeit zum Einsammeln, weil dann die umstehenden Blattspreiten abgefallen sind.

Wie schon erwähnt, schlüpfte mir 1 Ex. aus Lucens-Gallen aus der Gegend von Spree, Kr. Rothenburg. Sch. brachte sie aus typischen Tomentosa-Gallen von den T. von Klix zur Entwicklung. Beide Orte liegen im Tiefland. Ihr Wohngebiet scheint aber mehr das Lausitzer Bergland zu sein, wo sie fast überall vorkommt, wo Schilf wächst. Dieses braucht garnicht einmal an einem T. zu stehen. An sumpfigen Stellen unserer Wälder ohne Wasserspiegel fand ich sie überall bis auf einen Platz bei Oybin, dessen Meereshöhe vielleicht zu bedeutend war. In den Schilfbeständen der durch den Bergbau entstandenen Einsturzgebiete bei Hartau hat sie sich auch schon angesiedelt.

Als Einmieter konnte ich bei ihrer Zucht Haplegis flavitarsis Mg., diadema Mg., Oscinella frit L. var. pusilla Mg., Cremopogen apicalis Wiedemann und Anthomyza sordidella Ztt. feststellen. Von Schmarotzern schlüpften Tetrastichus legionarius Gir. und Pimpla linearis Rbg.

Wie den Larven von lucens droht auch den ihren Gefahr vom grossen Buntspecht; fand ich doch an den T. von Grh. viele angehackte Gallen dieser Art neben denen von lucens.

941. Notonaulax cincta Mg. 6—8 auf Blumen und im Grase selten, auf dem Hon. dagegen hfg. 17. VII. 13 sass im M. 1 ♀ auf einem ♀ von Camponotus ligniperdus Latr., dessen Thorax eifrig beleckend.

942. N. trilineata Mg. 3—7 im Grase durch das ganze Gebiet stellenweise hfg.

943. Oscinella frit L. 4—10 im Grase meist hfg., bes. die Var. pusilla Mg.; fumipennis Mg. nur im Mai im M. und bei Kauppa hfg. gesammelt. Pusilla wurde aus den Gallen von Lipara

tomentosa und lucens gezogen. Im Riesengebirge traf ich sie am 2. VIII. 11 im Grase am oberen Rande der Gr. Schneegrube hfg.

944. O. albiseta Mg. 5—10 im Grase stellenweise n. s., bes. im Mai und Juni.

945. O. frontella Mg. 6—8 vereinzelt im Grase, auch am F., z. B. der Haltestellen Kubschütz und Rosental.

946. O. maura Fll. 5—10 im Grase in hiesiger Gegend vereinzelt gestreift, noch 23. XI. 12 1 ♀ im M.

947. O. cognata Mg. 4—10 im Grase meist vereinzelt, doch auch manchmal, z. B. 28. VI. 12 im M., hfg.

948. O. anthracina Mg. 31. VII. 12 und 9. VI. 15 im Grase beim T. am Südwestabhang des Königsholzes hfg. 11. VIII. 15 am T. bei Neue Sorge, Ortsteil von Waltersdorf n. s.

949. O. alpicola Strobl. 13. VIII. 12 1 ♂ im Neisstal gestreift.

950. O. nana Ztt. 23. VI. 12 im Grase an der Eisenbahnbrücke bei Steinbach n. s. gestreift.

951. O. Kuntzei Becker. Im Mai 1914 schlüpfte die Art in beiden Geschlechtern in grösserer Anzahl aus Buchenstockschwämmen, Trametes gibbosa (Pers.) Fr., vom Königsholz. Sie stimmen ganz mit Beckers Beschreibung überein, nur ist die Fühlerborste bei 35 facher Vergrösserung deutlich behaart. Im frischen Zustande sind die Flügel an der Spitze deutlich verdunkelt. An den genadelten Ex. verliert sich aber diese Trübung bald.

952. O. nitidissima Mg. 12. V. 13 1 ♀ aus einer Galle von Lipara lucens von den T. von Ullersdorf geschlüpft.

Ephydridae.

Notiphilinae.

953. Notiphila annulipes Stenh. 5—8 vereinzelt an Flüssen und T. gestreift.

954. N. cinerea Fll. 6—9 im Grase an Gewässern meist n. s.

955. N. riparia Mg. 7. VII. und 5. VIII. 12 bei Uhyst n. s. 17. VI. 16 bei Königswartha hfg.

956. N. stagnicola Stenh. Kohlfurter Moor. Vergl. Becker, Ephydridae, S. 109.

957. N. aquatica Becker. Von Becker bei Kaltwasser gefangen. Vergl. Ephydridae, S. 114.

958. N. maculata Stenh. 27. VI. 15 1 ♂ im M. gestreift.

959. Dichaeta caudata Fll. 4—10 im feuchten Grase der Teichgebiete regelmässig.

960. Trimerina madizans Fll. 3—10 im Grase meist n. s. gestreift.

961. Gymnopa subsultans F. Mosillus arcuatus. 6. IX. 05 1 ♀ auf Schafgarbe, 23. IX. 08 1 ♂ auf Eichenblättern im M. Im Aug. und Sept. 1911 auf der Sandbank unter der Steinbacher Eisenbahnbrücke auf Corrigiola litoralis L. n. s. in Gesellschaft von Chortophila cilicrura, Anthomyia pratincola, Heteropterina heteroneura, Apodacra pulchra und Phylloteles pictipennis.

962. Discomyza incurva Fll. 27. V. 01 1 ♂ auf dem Eisberg bei Grh., 16. und 30. VIII. 11 je 1 ♂ im M., 3. V. 16 1 ♀ auf dem Löbauer Berge gestreift.

963. Ilythea spilota Curt. 13. V. 01 1 ♀, 2. V. 03 1 ♀, 12. IV. 04 1 ♂ an den T. von Grh., 30. VII. 12 1 ♂ im M., 27. IV. 13 1 ♀ bei Uhyst.

964. Athyroglossa glabra Mg. 16. VI. 13 1 ♀ im Neisstal gestreift.

965. Ephygrobia apicalis Perr. 8. X. 12 1 ♂ im Sarkassenteich bei Uhyst gestreift.

966. E. compta Macq. 4—10 in allen grösseren Teichgebieten stellenweise n. s.

967. E. polita Macq. Im September neben der vorigen Art im schwarzen T. bei Burkersdorf n. s. gestreift. 5. X. 11 im Grase im Neisstal hfg. 1. V. 12 2 ♀♀ im M.

968. E. nitidula Fll. 2. V. 02 1 ♀ am Dreibörner Wasser beim Königsholz, 27. VI. 15 1 ♂ im M. gestreift.

969. Clasiopa calceata Mg. 28. VIII. 11 1 ♂, 29. VI. 14 1 ♀, 6. VII. 14 1 ♂ am F.

970. C. glabricula Fll. 28. IX. 11 an den T. von Königswartha hfg.

971. C. obscurella Fll. 27. VII. 12 1 ♂ auf dem Hon., 5. VIII. 12 1 ♀ an den T. von Uhyst.

972. C. plumosa Fll. 13. VIII. 12 1 Ex. im Neisstal gestreift.

973. C. pulicaria Hal. 13. VIII. 12 2 ♂♂, 2. IX. 15 1 ♂ im Neisstal.

974. Philotelma nigripennis Mg. Von Becker im Kohlfurter Moor gefangen. Vergl. Becker, Ephydridae, S. 164.

Hydrellinae.

975. Hydrellia albilabris Mg. 27. IX. 11 1 ♀, 11. V. 12 1 ♀, 6. VII. 12 1 ♀ im Grase am Triebenbach im Königsholz gestreift. 14. X. 12 im Grase des Grabens der tiefen Wiese am Steinberg n. s., noch 17. XI. 12 1 ♀ daselbst. 19. III. 16 1 ♀ am Alten T. bei Königswartha.

976. H. chrysostoma Mg. 9. IX. 11 1 ♂ am Triebenbach im Königsholz. 7. VII. und 5. VIII. 12 an den T. von Uhyst hfg.

977. H. flavicornis Fll. 7. VII. 12 1 ♂ an den T. von Uhyst.

978. H. frontalis Lw. 6. VII. 12 1 ♂ am Triebenbach im Königsholz.

979. H. modesta Lw. 9. VI. 12 in beiden Geschlechtern an einem Graben beim Altteich in der Muskauer Heide hfg. 10. X. 12 1 ♂ an den T. von Königswartha.

980. H. fulviceps Stenh. 14. V. 16 im Grase der T. von Hammerstadt hfg. 9. VI. 16 1 ♀ im Königsholz gestreift.

981. H. albiceps Mg. 5. VIII. 12 1 ♀ bei Uhyst gestreift.

982. H. griseola Fll. 4—11 im Grase an Gewässern und feuchten Stellen meist hfg. Im Riesengebirge auf der Weissen Wiese und bei der Schneegrubenbaude (1490 m) n. s.

983. H. ranunculi Hal. 6—10 an ähnlichen Stellen wie griseola meist hfg., wie jene auch oft am F.

984. H. thoracica Hal. 28. IX. 12 1 ♂ im M. gestreift.

985. Philygria picta Fll. 21. III. 03 1 Ex. im Grase beim Burkersdorfer Grossteich. Das niedliche Tierchen war damals dort hfg., doch sammelte ich nur das eine. 19. III. 16 1 ♂ am Alten T. bei Königswartha.

986. Ph. 6 maculata Becker. 8—10 im M., im Neisstal und bei Tormersdorf manchmal n. s., noch 29. X. 13 1 ♂ im tiefen Graben am Steinberg.

987. Ph. flavipes Fll. 30. VIII. 11 2 ♂♂ im M. gestreift. 23. VIII. 13 1 ♂ am F. im Jägerwäldchen bei Grossschönau.

988. Hyadina guttata Fll. 3—7 im Grase hier stellenweise n. s., auch bei Uhyst und Königswartha. Schon 5. II. 13 1 ♂ im M. gestreift.

989. H. humeralis Becker. 1. V. 03 1 ♂ an den T. von Grh., 6. V. 07 1 ♂ hier gestreift.

990. H. nitida Macq. 12. IV. 14 fängt Sch. 1 ♂ an den T. bei Wurschen.

Ephydrinae.

991. Ochthera mantis Deg. 4—10 an Sumpfrändern, Gräben und im nassen Grase aller grösseren Teichgebiete stellenweise n. s.

992. Pelina aenea Fll. 4—10 an sumpfigen Ufern der T., Bäche und Gräben oft n. s.

993. P. aenescens Stenh. 17. XI. 12 1 ♂ im Grase im M. gestreift.

994. P. guttipennis Stenh. 5. IV. 13 1 ♀ am F. auf dem Oybin.

995. Lytogaster abdominalis Stenh. 1. V. 03 1 ♂ an den T. von Grh.

996. Parydra aquila Fll. 3—11, bez. 9, im Grase und an Blättern direkt an oder über dem Wasser im ganzen Gebiet oft massenhaft.

997. P. fossarum Hal. 5—10 oft an T., Gräben und Bächen n. s.

998. P. nubecula Becker. 13. VIII. 1 ♂, 16. VIII. 12 2 ♂♂ + 1 ♀ an der Neisse oberhalb des Klosters Marienthal.

999. P. 4punctata Mg. 4—10 im Grase am Triebenbach im Königsholz und auf dem Steinberge n. s.

1000. P. pusilla Mg. 4—10 n. s. am Triebenbach im Königsholz und bei Königswartha. 14. X. 12 1 ♂ im Graben der tiefen Wiese am Steinberg.

1001. Scatella paludum Mg. Sorbillans. 6—7 am F. 22. VII. 12 hfg. im Grase des M.

1002. S. sorbillans Hal. 29. X. 13 1 ♀ auf der tiefen Wiese am Steinberg.

1003. S. callosicosta Bezzi. 14. X. 12 1 ♂ im Grase des Grabens in der tiefen Wiese am Steinberg gestreift.

1004. S. quadrata Fll. 5—10 vereinzelt am F., bes. auf dem Hon. Noch 26. X. 13 1 ♂ an den T. von Grh.

1005. S. Stenhammari Ztt. 18. III. 03 1 ♂, 27. III. 03 1 ♀ an den T. von Burkersdorf. 23. VIII. 13 1 ♀ am F. des Jägerwäldchens bei Grossschönau.

1006. S. silacea Lw. 15. VII. 08 1 ♀ im M.

1007. S. stagnalis Fll. 3—10 an nassen und feuchten Stellen im ganzen Gebiet hfg.

1008. Scatophila caviceps Stenh. 3—10 an sumpfigen Ufern und nassen Stellen zeitenweise hfg., auch am F. n. s. Mehrfach im Eisenbahnwagen auf der Strecke Zittau-Görlitz gefangen.

Das ♀ dieser Art hat kein ausgehöhltes Gesicht wie das ♂, sondern einen stumpfen Kiel in der Mitte, der mit Borsten besetzt ist, ähnlich wie bei der folgenden Art.

1009. S. Kuntzei sp. n. Beim ♂ ist der obere Mundrand in der Mitte in einen stumpfen, stiftartigen Dorn von schwarzer Farbe ausgezogen, welcher horizontal absteht. Fig. 6 zeigt diese eigentümliche Gesichtsbildung; im übrigen kann das linksseitige Bild des Kopfes keinen Anspruch auf vollständige Naturwahrheit machen. Beim ♀ ist das Gesicht an beiden Seiten dagegen kielartig gewölbt. Auf der Wölbung stehen 2 P. nach aussen und unten gebogene Börstchen, die unteren recht ansehnlich, die oberen klein. Die Flügel sind schwarzbraun und haben etwa 15 weisse Flecke, in der Randzelle (zw. 1. und 2. Ader) 2 oder 3. Die Tarsen sind gelb, doch sind die letzten kurzen Glieder stark verdunkelt. Länge 1,5—2 mm. Ich widme die Art Herrn Albert Kuntze in Niederlössnitz bei Dresden.

Das Tier ähnelt der vorigen Art. Der Thorax ist wie bei jener olivbraun mit hellen Zeichnungen Der Hinterleib sieht aber glänzend dunkelerzgrün aus, ist also viel dunkler als bei der vorigen Art. Um beide gleich von einander unterscheiden zu können, betrachte ich die Randzelle, welche bei caviceps keine Flecke hat.

Das merkwürdige Tierchen ist am offenen Waschküchenabfluss der Niederen Schule, meiner Wohnung, von 4—10 zeitenweise n. s. und zwar in Gesellschaft von caviceps und Scatella stagnalis. 1913 fing ich dort noch am 3. XI. 2 P. und am 4. XI. 1 ♂. Ein anderer Fundort ist das „Jägerwäldchen" bei Grossschönau, wo am 12. VIII. 13 1 ♀ am F. der Veranda erbeutet wurde.

1010. S. despecta Hal. 6—7 sehr vereinzelt an unserem F.

1011. S. variegata Lw. 7—8 an den feuchten Wänden der gr. Sandgrube an der Oberherwigsdorfer Strasse manchmal massenhaft, auch in cop. In den letzten Jahren vergeblich gesucht.

1012. S. halterata Becker. Von Becker bei Kohlfurt gefunden. Vergl. Ephydridae, S. 245.

1013. Caenia fumosa Stenh. 20. IX. 03 1 ♂ am schwarzen T. bei Burkersdorf. 19. III. 16 1 ♂ am Alten T. bei Königswartha gestreift.

1014. C. palustris Fll. 3—10 im Teichgrase des ganzen Gebiets stellenweise hfg.

1015. C. parva sp. n. Länge 1,5 mm im getrockneten Zustand. Fühler und Gesicht schwarz, letzteres etwa grau bestäubt. Fühler-

borste mit 6 Strahlen oberseits. Thorax schwarzbraun mit 2 helleren Linien. Hinterleib schwarz, wenig metallisch glänzend. Flügel etwas beraucht; die hintere Querader und der benachbarte Teil der 4. Längsader von einem schwarzen Fleck bedeckt, welcher hinten weisslich begrenzt ist. Beine schwarz. Nach dieser kurzen Beschreibung wird man sie leicht in Beckers Tabelle einordnen können.

1 ♀ wurde am 9. VI. 12 im Grase eines Grabens beim Forsthaus Altteich in der Muskauer Heide gestreift.

1016. Tichomyza fusca Macq. Am häufigsten im Sept. und Okt., selten im Mai beobachtet. Hier selten, häufiger in Zittau an der Innenseite der Schaufenster in Gesellschaft von Fannia scalaris. Es ist nur gut, dass der gewöhnliche Mensch nicht weiss, wie wenig diese Arten — sie entwickeln sich beide in den Abtrittschloten — zu den herrlichen Kunstwerken der Zuckerbäcker passen, auf denen sie umherkriechen. Als blinder Passagier wurde die Art auf den Strecken Zittau-Warnsdorf und Löbau-Ebersbach beobachtet. Sch. stellte sie in Bautzen fest.

Drosophilinae.

1017. Periscelis annulata Fll. 11. VII. 15 1 ♂ auf dem Hon.

1018. Stegana curvipennis Fll. 5—6 sehr vereinzelt hier, im M. und bei Herrnhut im Grase gestreift. 31. V. 13 2 ♀♀ auf dem Hon.

1019. Asteia amoena Mg. 18. V. 12 1 ♀ im Walde im M. gestreift.

1020. Drosophila fenestrarum Fll. 1. IX. 11 1 ♂ im M. gestreift. 1. VIII. 13 1 ♀ am F. der Haltestelle Kubschütz.

1021. D. funebris F. Fast das ganze Jahr hindurch, bes. am F. hfg. 1. V. 14 1 ♀ aus Polyporus betulinus (Bull.) Fr. vom Hirsch bei Steinbach gezogen. Im Riesengebirge am F. der Wiesenbaude.

1022. D. melanogaster Mg. 4—11 am F. oft hfg., bes. im Herbste beim Einkochen von Pflaumen an den Töpfen in Küchen.

1023. D. obscura Fll. Das ganze Jahr hindurch gefangen, wenn der Frost nicht zu stark war, im Winter z. B. 17. XI. 2 ♂♂, 21. XII. 1 ♀, 30. XII. 12 1 ♂, 5. II. 13 1 ♂ im M. gestreift. Sonst am F. oft n. s., auch an ausfliessendem Saft einer Pappel und an verfaulenden Pilzen getroffen.

1024. Dr. transversa Fll. + phalerata Mg. Beide sind nur Färbungs-Varietäten einer Art, welche durch Übergänge mit einander

verbunden sind. Nachdem ich sie zu Hunderten aus den verschiedensten Pilzen gezogen habe, bin ich zu dieser Erkenntnis gekommen. Sie schlüpfte, z. T. in beiden Varietäten, aus Tricholoma gambosum Fries, Paxillus involutus (Batsch), Psalliota campestris (L.), Amanita umbrina (Pers.), Boletus chrysenteron Bull. und Lactaria seriflua (D. C.). Jedenfalls könnte man sie noch aus vielen Schwämmen ziehen. Im Freien findet man das Tier von 4—11 an Pilzen und im Grase. Am F. ist sie oft n. s. Mitte Sept. 1914 aus einem Kohlrabi, der inwendig gefault war, in Menge geschlüpft.

1025. Scaptomyza flaveola Mg. Drosophila. 17. VII. 08 im Mitteloderwitzer Ritterguts wald bei Spitzkunnersdorf n. s. gestreift. 21. VIII. 11 1 ♀ auf dem Hon.

1026. S. griseola Mg. 6. und 10. XI. 15 je 1 ♂ im M. gestreift, sonst wohl nur übersehen.

1027. S. gramineum Fll. Drosophila. Bei nicht zu kaltem Wetter kann die Art das ganze Jahr hindurch durch Streifen im Grase erbeutet werden. Sie war z. B. am 23. XI. und 30. XII. 12 im M. n. s., auch 12. II. 13 1 ♀ daselbst. 2. VIII. 12 im Grase bei der Schneegrubenbaude (1490 m) hfg. Aus Blütenköpfen von Cirsium oleraceum vom Neisstal kriechen am 3. und 4. IX. mehrere aus. 15. IX. 14 1 ♂ aus einem Kohlrabi, der inwendig gefault war, neben zahlreichen Drosophila transversa geschlüpft.

1028. Camilla glabra Fll. Drosophila. 4. VII. 07 1 ♀ hier, 10. VII. 12 1 ♀ im M.

Geomyzinae.

1029. Diastata inornata Lw. 7—10 im Walde oft n. s. gestreift, auch noch 8. XII. 15 1 ♂ auf dem Hon.

1030. D. nebulosa Fll. 4—5 im Grase am Triebenbach im Königsholz n. s., wahrscheinlich überall an ähnlichen Stellen; denn auch am Czorneboh und bei Kauppa festgestellt.

1031. D. unipunctata Ztt. 9—10 im Grase an T. stellenweise n. s., z. B. bei Grh., Königswartha und Uhyst, hier noch 8. X. 12 direkt hfg.

1032. D. costata Mg. 4—10 im Grase unserer Wälder meist n. s.

1033. D. vagans Lw. 30. VIII. 11 1 ♂ im M., 9. VI. 16 1 ♀ im Königsholz gestreift.

1034. D. striata Robert. Geomyza nitida. 16. VIII. 12 1 ♂ im Neisstal gestreift. 2. IX. 15 am F. der Haltestelle Rosental n. s.

1035. Tryptochaeta obscuripennis Mg. 21. X. 11 1 ♂ im Königsholz.

1036. T. punctum Mg. Diastata. 19. IX. 13 1 ♂, 4. X. 13 3 ♂♂ auf dem Hon. 3. VIII. 16 1 ♀ hier am F.

1037. Opomyza florum F. 6—10 im Grase in Wäldern und Gebüschen in der ganzen Lausitz oft sehr hfg.

1038. O. germinationis L. 6—10 wie die vorige, aber meist seltener.

1039. Balioptera combinata L. Geomyza 6—10 im ganzen Gebiet meist n. s. gestreift.

1040. B. tripunctata Fll. 2—11, wahrscheinlich unter günstigen Umständen das ganze Jahr hindurch, im Grase gemein.

1041. B. venusta Mg. 5. II. 13 1 ♀ und 27. VIII. 13 1 ♀ im M. gestreift. Sie haben sich sehr dunkel nachgefärbt, vielleicht mit fusca Oldenberg identisch.

1042. Anthomyza sordidella Ztt. Leptomyza. Im Juni und Juli im Königsholz und M. stellenweise hfg. gestreift, auch aus Gallen von Lipara tomentosa gezogen.

1043. A. gracilis Fll. Im Juni im M. gestreift. Ob das andere Geschlecht zur vorigen Art?

1044. Chiromyia flava L. Scyphella. 4—10 am F. oft hfg. Tiere mit verdickten Schenkeln, also femorella Fll., sind hfg. Es ist mir aber noch nicht klar, ob sie nur das andere Geschlecht von flava sind.

1045. Ch. oppidana Scop. Scypella lutea. 6—8 am F. n. s.

1046. Ch. minima Becker. 27. VII. 16 1 ♂ auf dem Hon.

1047. Ch. quadrilineata sp. n. Quadrinotata Becker offenbar ähnlich. Auf dem gelben Thoraxrücken 4 graue bis schwarze Längsstreifen, welche das Schildchen nicht erreichen. Die mittleren sind kürzer und endigen stumpf, die seitlichen sind länger und hinten spitz. Der Rand des Rückens nach den Seiten zu zeigt einen schmalen grauen oder schwarzen Strich. Die Dorsocentralborsten stehen auf den hellen Streifen zwischen den inneren und äusseren dunklen Linien. Es sind 2 vorhanden. Davor stehen etwa 6 kleine, die man aber kaum als Borsten ansprechen kann. Sie sind nur von der Grösse der Acrostichalbörstchen, die zweizeilig links und rechts vom hellen Mittelstrich stehen. Alle Borsten

sind übrigens bei auffallendem Lichte bräunlich, nicht schwarz. Bei einem Ex. sieht es aus, als ob alle Streifen vorne durch einen Querstrich wegradiert wären, nur die schwarze Umgrenzung der Schulterbeulen ist übrig geblieben. Die Brustseiten zeigen über den Mittelhüften einen dreieckigen Fleck wie bei den Chlorops-arten; bei 1 Ex. ist er schwarz, sonst rotgelb. Über den Mittelhüften ist ein kleinerer dreieckiger Fleck von schwarzer Farbe, der in einem Falle zu fehlen scheint. Der Hinterrücken ist schwarz, das Schildchen mitunter mehr oder weniger schmutzig bewässert. Die Ringe des Hinterleibes haben oben schwarze Querstreifen, die hinten einen hellen Saum freilassen. Eigentlich sind sie flach halbmondförmig mit der geraden Seite nach vorn. Sonst ist das Tier gelb z. B. der Kopf, die Fühler, die Beine und die Schwinger. Eine Verdunklung hier und da darf bei einer Art mit so unbeständigen Farben nicht auffallen. Länge 2—2,5 mm.

Nach Beckers Bestimmungstabelle gelangt man zu 4notata. Von derselben würde sie sich durch die Anzahl der Dorsocentralborsten, die Verteilung und Anzahl der Rückenstreifen und die Färbung des Hinterleibes sicher unterscheiden.

26. VI. und 12 VII. 12 je 1 ♀, 3. VII. 14 2 ♂♂, 14. VII. 14 1 ♀ und 7. VII. 16 1 ♂ hier am F.

Ochthiphilinae.

1048. Ochthiphila aridella Fll. 6—7 im Grase stellenw. n. s.

1049. O. coronata Lw. 6—7 im Grase der grossen Sandgruben an der Strasse nach Oberherwigsdorf vereinzelt.

1050. O. geniculata Ztt. 5—6 im ganzen Gebiet gestreift.

1051. O. juncorum Fll. 5—9 wie die vorige, aber häufiger.

1052. O. polystigma Mg. 5—7 wie die vorige.

1053. Leucopis griseola Fll. 3. IV. 04 1 ♂ am F. in Grh., 27. VI. 12 1 ♀ hier gestreift, 24. VII. 14 1 ♂ von Sch. auf Petersilie bei Rachlau, 28. VIII. 15 1 ♀ auf dem Hon.

1054. L. nigricornis Egg. 25. VII. 15 1 ♀ auf dem Hon. Stimmt genau mit Schiners Beschreibung, ist aber nur halb so gross als dort angegeben.

Milichinae.

1055. Milichia ludens Wahlbg. 13. VII. 12 und 13. VI. 15 je 1 ♀ auf dem Hon.

1056. Desmometopa latipes Mg. 6—8 hier, in Grh. und auf dem Hon. n. s., bes. an Abtrittsfenstern.

1057. D. M-nigrum Ztt. In manchen Jahren im Sept. und Okt. hfg. auf Schafgarbe, Möhren und anderen Dolden. Im Sommer auch auf Dolden und am F. mitunter n. s.

1058. D. sordidum Fll. 6—8 an Dolden mitunter n. s. Am 10. und 30. VII. 12 machte ich im M. eine merkwürdige Beobachtung. Viele Ex. dieser und der vorigen Art sassen an einer toten Honigbiene, welche von einer weissen Spinne auf einer Dolde ausgesaugt wurde. Während die Spinne am Kopfe der Biene speiste, bedeckten die kleinen Fliegen den Hinterleib derselben und beleckten ihn eifrig mit ihren Rüsseln. Sie waren dabei so geschäftig, dass sie nicht merkten, wie sie mit der Biene in ein Tötglas wanderten.

1059. Madiza glabra Fll. 6—8 am F. meist n. s., sogar noch auf der Lausche. Auch an feuchten Wänden von Sandgruben oft bemerkt.

Agromyzinae.

1060. Odinia boletina Ztt. Milichia 21. VII. 01 und 3. VII 03 je 1 ♀ am F. in Grh. 12. VIII. 15 1 ♂ auf dem Hon. Von Sch. aus alten Gallen von Saperda populnea L. gezogen. Er fand auch die Larven in Höhlen von Otiorrhynchus in Erle.

1061. Nevalticomerus formosa Lw. Milichia. Mitte bis Ende Mai 1904 an Birkenstämmen auf dem Eisberg bei Grh. n. s., Sie erschienen nur bei Sonnenschein und liefen oft seitwärts, was sehr drollig aussah.

1062. Cacoxenus indagator Lw. Ende 4—6 am F. hier, in Grh. und auf dem Hon. n. s.

1063. Agromyza cunctans Mg. Aus Stengeln von Verbascum Thapsus L. vom M. in Menge gezogen. Die Puppen bleiben den Winter über im Marke der Stengel. Sch. erhielt sie aus Stengeln von Verbascum Lychnites L. und Cirsium lanceolatum Scop. St. zog 1 ♀ aus Arundo phragmitis L. aus der Bautzener Gegend. Im Aug. auf Dolden im M. hfg.

1064. A. aeneiventris Fll. Aus Stengeln von Chaerophyllum aromaticum L. vom M. gezogen. Die Larven leben, meist einzeln, im Marke der Verdickungen unter den Stengelknoten. Die Puppen überwintern dort. Bei 1 ♂ fehlt in einem Flügel die hintere Querader, der andere hat überhaupt keine Queradern.

Einzelne Ex. schlüpften mir auch aus Stengeln von Artemisia vulgaris L., wo sie in Gesellschaft von Oxyna parietina L. lebten.

1065. A. carbonaria Ztt. Im Okt. mehrere Male am F. erbeutet.

1066. A. lutea Mg. 7—8 auf Dolden, bes. Heracleum Sphondylium L., oft massenhaft.

1067. A. nigripes Mg. 4—5 im Grase oft sehr hfg.

1068. A. posticata Mg. 19. VIII. 11 1 ♂ auf einer Dolde im M. gefangen. 23. VII. 14 1 ♀ aus Blättern von Ajuga reptans L. aus dem M. gezogen.

1069. A. amoena Mg. 5—10 zeitenweise, bes. im Walde, hfg. Sch. erhielt sie im Aug. und im Frühjahr aus Blättern von Tanacetum vulgare.

1070. A. vagans Fll. 13. VI. 12 1 ♂ hier am F. 28. VIII. 15 1 ♂ auf dem Hon. 8. VIII. 15 1 ♀ am F. in Grh. 26. VIII. 16 1 ♀ auf Dolden im M.

Wenn ich nicht zufällig auch 1 ♂ der folgenden Art gefangen hätte, würde ich sie nicht von einander unterscheiden können. Ausser Schiners Merkmalen fand ich noch folgendes: Das glänzend-schwarze Scheiteldreieck reicht nur bis in die Mitte der Stirn. Das Hinterleibsende des ♂ ist mit einem niedlichen Haarfächer geziert.

1071. A. lacteipennis Fll. 16. VIII. 12 1 ♂ im Neisstal. Das glänzendschwarze Scheiteldreieck reicht etwa bis zur Fühlerwurzel. Das Hinterleibsende des ♂ zeigt keinen auffälligen Haarschmuck.

1072. A. morionella Ztt. 19. VI. 15 1 ♀ im M.

1073. A. geniculata Mg. Capitata. 5—8 im Grase meist n. s.

1074. A. pectinata Mg. 22. V. 13 1 ♀ am F., 17. VIII. 15 1 ♀ aussen an einem Schaufenster in Zittau, 24. VII. 16 1 ♂ am F. auf dem Oybin. Die Haarverzierung der Genitalien des ♂ ist merkwürdig und nicht zu verkennen. Auf jeder Seite ragen unten 2 Fortsätze schräg nach vorn vor; dann biegen sie knieförmig nach hinten um und strahlen ihre Haare hohl fächerförmig auseinander, die Wölbung nach unten. An ihren Enden kommen sie wieder zusammen oder nähern sich wenigstens. Das ganze Gebilde ist äusserst zierlich.

1075. A. reptans Fll. 5—9 öfters am F.

1076. A. xanthocera Czerny. 23. VIII. 13 1 ♂ am F. der Veranda des Jägerwäldchens bei Grossschönau, ein entzückendes Tierchen.

1077. A. infumata Czerny. 24. VII. 14 1 ♀ aus Blattminen auf Sanguisorba officinalis L. von hier gezogen.

1078. A. flavifrons Mg. 16. V. 14 1 ♂ aus Blättern von Melandryum rubrum Garcke vom Berge Oybin geschlüpft. Es stimmt genau mit Kaltenbachs Beschreibung, aber nicht mit der Schiners, ebensowenig mit der Auffassung Czernys in „Spanische Dipteren“ III, 264.

1079. A. echii Kaltenbach. 26. und 28. VII. 14 je 1 ♂ aus Blättern von Echium vulgare L. von hier gezogen.

1080. A. spiraeae Kaltenbach. Trat nach Sch. einmal in den grossen Himbeerbeständen des Czorneboh massenhaft auf. Das eingetragene Material ergab nur 1 ♀, alles andere war mit Parasiten besetzt gewesen. Ich fand die Minen an Himbeerblättern nur vereinzelt, vermochte aber nichts daraus zu ziehen.

Aus Blättern von Fragaria moschata Dchsn. erhielt ich am 25. IV. 14 2 ♀♀, welche ganz mit der Beschreibung dieser Art übereinstimmen, so dass ich sie unbedenklich zu derselben rechne. Die Minen stammten von einer lichten Stelle im Fichtenhochwald des M. Die Puppen überwinterten in der Erde. Wahrscheinlich ist auch A. potentillae mit dieser Art identisch. Die mir vorliegenden ♂♂ sind nur etwas dunkler gefärbt, und der Hinterleib glänzt infolgedessen mehr.

1081. A. potentillae Kaltenbach. Von Sch. aus Potentilla anserina L. aus Rachlau 1915 gezogen. Hier sind die Blattminen auch n. s.

1082. A. mobilis Mg. Von Sch. aus Blattminen von Urtica dioica L. gezüchtet; ich fand die Minen auch in hiesiger Gegend an Brennesseln.

1083. A. abiens Ztt. 7—8 am F. n. s., bes. auf dem Hon.

1084. Ceratomyza acuticornis Mg. 5—9 im Grase oft hfg., bes. in der Nähe von Gebüschen. Bruststreifen mit schwarzen Flecken.

1085. C. denticornis Pz. Wie die vorige. Bruststreifen ganz schwarz.

1086. Selachops flavocincta Wahlbg. Ende April bis Anfang Juni im Grase der T. von Grh. manchmal n. s. gestreift z. B. im Grt., Leunerteich und l. T.

Phythomyzinae.

1087. Phytomyza albiceps Mg. Mit Kaltenbach halte ich die Fliege, welche sich am Ende ihrer Blattminen als bräunliches Tönnchen verpuppt, für diese Art. Sie stimmt aber nicht mit Schiners Beschreibung überein, indem die Hinterleibsringe schmale weissliche Säume haben. Ich erhielt sie aus geschlängelten Blattminen von Cirsium arvense Scop., heterophyllum All. und oleraceum Scop, Sch. aus solchen von Lappa minor Hill.

1088. Ph. senecionis Kaltenbach. Aus Blättern von Senecio Fuchsii Gm. vom Rotstein und Löbauer Berge gezogen, die Tiere krochen im Mai aus. Die Blattminen sieht man überall im Bergland hfg., soweit S. Fuchsii vorkommt.

1089. Ph. angelicae Kaltenbach. Aus Blattminen von Angelica silvestris L. vom Czorneboh und hier erhalten. Bei Kaltenbach finde ich keine Beschreibung. Meine Ex. gleichen albiceps fast vollständig. Sie erzeugt aber breite Blattminen und verpuppt sich in der Erde, so dass man sie nicht mit derselben zu einer Art vereinigen darf.

1090. Ph. heraclei Kaltenbach. Aus Blattminen von Heracleum Sphondylium L. im April und September geschlüpft. Aus Petasites officinalis Mnch. erhielt ich eine den vorigen sehr ähnliche Art. Sie hat wie heraclei geschlängelte Minen und geht zur Verpuppung in die Erde.

1091. Ph. pullula Ztt. 19. VII. 16 1 ♂ im M., 8. VIII. 11 1 ♀ auf der Schneekoppe gestreift,

1092. Ph. albipennis Fll. 2. VI. 12 und 10. VI. 14 je 1 ♀ im M. gestreift.

1093. Ph. flava Fll. 18. VII. und 27. VIII. 13 je 1 ♂, 5. IX. 14 1 ♀, 19. VI. 15 1 ♂ im M. gestreift. 27. VII. 14 auf dem Hon. n. s.

1094. Ph. flavicornis Fll. 17. V. 12 und 22. IV. 13 je 1 ♀ im M. 10. V. 16 1 ♂ bei Jonsdorf. 26. VII. 13 schlüpfte 1 P. aus den Wurzelgallen von Raphanus Raphanistrum L. Von St. aus Brassica oleracea L. gezogen.

1095. Ph. terminalis Mg. Analis Ztt., populi Kaltenbach. Von Sch. und St. aus Blättern von Populus nigra L. aus der Bautzener Gegend gezogen.

1096. Ph. lateralis Fll. 21. V. 12 im M. n. s. gestreift. 11. bis 13. X. 12 aus Stengeln von Inula Britannica L. vom Sarkassen-

teich bei Uhyst geschlüpft. Von Sch. aus den Blütenköpfen von Bidens cernuus L. und Ästchen von Lappa minor Hill. gezogen. 17. bis 19. VII. 13 aus Blütenköpfen von Matricaria inodora L. von hiesigen Feldern erhalten, im Herbst aus den Stengeln von Gnaphalium silvaticum L. An den T. von Uhyst fand ich in den Stengeln von Gnaphalium uliginosum L. und Achillea millefolium L. Gänge, die sicher von den Larven dieser Fliege herrührten. 7. XI. 14 1 ♀ im M. gestreift.

1097. Ph. vitalbae Kaltenbach. 3. bis 9. X. 13 aus Blättern von Clematis vitalba L. von Herrnhut gezogen.

1098. Ph. maculipes Ztt. Zetterstedtii. 4—11 im Grase meist n. s.

1099. Ph. linariae Kaltenbach. 12. VIII. 15 1 ♂ aus Blättern von Linaria vulgaris L. vom M. geschlüpft. Die Minen fanden sich auch an Blättern auf dem Gipfel der Lausche. Die Larven verpuppen sich in den Minen wie albiceps Mg. Da die Fliegen einander bedenklich gleichen, ist es nicht unmöglich, dass es sich hier um die gleiche Art handelt.

1100. Ph. geniculata Macq. 13. V. 07 1 P. am Landberg in cop., 22. V. 12 im M. n. s.

1101. Ph. nigripennis Fll. 4—5 im Grase oft n. s.

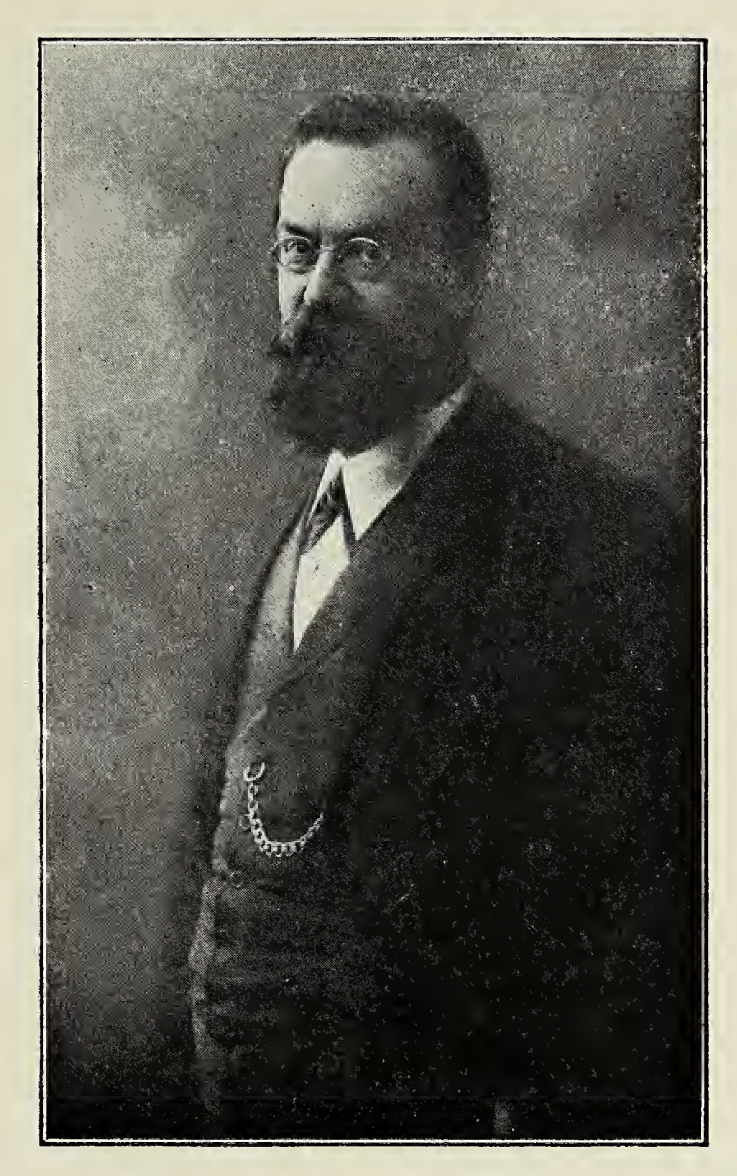
1102. Ph. flavoscutellata Fll. 4—5 im Grase oft n. s.

1103. Ph. obscurella Fll. Wie die vorigen, auch 17. XI. 12 noch 2 ♀♀ im M.

1104. Ph. chaerophylli Kaltenbach. Anfang Mai 1914 aus Blattminen von Selinum carvifolia L. vom Steinberg 1 ♂ + 2 ♀♀ geschlüpft. Die in Mengen eingetragenen Blattminen von Chaerophyllum aromaticum L. ergaben nie Fliegen.

1105. Ph. abdominalis Ztt. = hepaticae Frauenfeld. Diese Deutung verdanke ich Herrn Prof. Hendel in Wien. Aus Blattminen von Hepatica triloba L. aus dem M. und vom Rotstein in Menge gezogen. Die Tiere schlüpfen im letzten Drittel des Mai. Zur Zucht sammelt man die Blätter am besten im Frühling.

Ph. glechomae Kaltenbach hoffte ich, aus Minen von Glechoma hederacea L. vom M. und der Lausche ziehen zu können. Nach vielen vergeblichen Versuchen schlüpfte endlich eine Agromyza.





Der Botaniker Emil Barber.

Nachruf mit einem Bilde.

Von **Alfred Hartmann**-Görlitz.

Am 26. April d. J. rief der Tod das Ehrenmitglied und langjährige Mitglied der Naturforschenden Gesellschaft Emil Barber aus einem arbeitsreichen Leben ab. „Die Naturforschende Gesellschaft betrauert in dem Dahingeschiedenen einen hervorragenden Botaniker der Oberlausitz, einen wissenschaftlich fruchtbaren Arbeiter, dessen Werke in den Abhandlungen der Gesellschaft fortleben, und einen gemütvollen Dichter, der viel zur Verschönerung der Gesellschaftsfeste beigetragen hat."[1]) Die botanisch-zoologische Abteilung der Gesellschaft verlor ihr fleissigstes und erfolgreichstes Mitglied und ihren langjährigen Sekretär und das Gesellschaftsherbar seinen eifrigsten und gewissenhaftesten Sammler und Mehrer. Die Oberlausitzer Floristik aber musste mit dem Eingang des Verstorbenen zur ewigen Ruhe in den Frühlingsschoss der Heimaterde die Hoffnungen auf die Vollendung der „Flora der Oberlausitz" durch den hierzu Berufensten zu Grabe tragen. Es war dieses Ziel noch auf dem schweren Krankenlager eine Hoffnung, deren Erfüllung der Kranke von der Zukunft erwarten durfte, nachdem die schwerste Krisis seiner Krankheit ein Jahr vorher in Bad Wildungen wider Erwarten der Ärzte glücklich überwunden worden war. Trotz seines siechen Körpers liess ihn seine Willenskraft und Arbeitsfreudigkeit noch eine Fortsetzung der „Flora" für den vorliegenden Band fertigstellen; da entwand der Tod dem Schaffensfreudigen die nimmermüde Feder.

Barber war ein Kind der Oberlausitz und ist ihr auch zeitlebens treu geblieben. Er stammte aus einem alten Lehrerhause (schon sein Grossvater und Vater waren Lehrer) und wurde am

[1]) Aus dem Nachruf des Präsidiums, des Ausschusses und der Beamten der N. G.

14. Januar 1857 in dem reizend gelegenen Thiemendorf O.-L. bei Arnsdorf O.-L., am Fusse der Königshainer Berge, geboren. Sein Heimatsdörfel aber wurde bald Arnsdorf, wohin der Vater als Lehrer und Kantor übersiedelte.[1]) In diesem schönen, damals und noch bis vor mehreren Jahren stillen Talgrunde (der „grünen Bucht") zwischen dem Hochstein und den Kämpfenbergen im Osten und den Mengelsdorfer Bergen mit ihrem nördlichen Ausläufer, dem Heideberg, im Westen wuchs der begabte Knabe heran. Mit vier Jahren nahm ihn der Vater in die Schule auf und bereits mit 6 Jahren besuchte er die „Oberklasse". Die Bücherei des Vaters bot dem Lernbegierigen Lernstoffe „fürs junge Gehirne", von denen er später[2]) besonders „Lenaus und Schillersch Gedichte, Hauffs Märchen und Lichtenstein" erwähnte. Grossen Einfluss übten die Erziehung und der Unterricht des Vaters auf seine geistige Entwickelung aus.

„Und dar uns olle regierte mit arnster und fester Hand,
Doas woar mei Voater, dar liehrte uns mieh, ols enn Bichern stand.
Dar liehrte miech lasen und larnen enn Buche derr Nadur,
Aus Wulken, Wind und Starnen, aus Wald und Feld und Flur;
Ihm woar ei Busch und Heede a jeder Vogel bekannt;
Do seine grisste Freede, doas woar sei Bienenstand."[3])

Wir erkennen aus diesen Zeilen bereits, nach welcher Richtung der stärkste Einfluss des Vaters sich bewegte. In dem „Nachtrage zur Flora der Oberlausitz" im 18. Bande der Abhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft erwähnt Barber einen Fund aus dem Ufersande des Arnsdorfer Dorfbaches vom Jahre 1868, wo er schon als 11 jähriger Knabe Arabis arenosa sammelte. Gern und freudig in der Erinnerung an jene glücklichen Kinderzeiten erzählte er noch in späteren Jahren dem Verfasser von seinen Streifereien mit guten Freunden in den „Kingsner Bargen" und bis in die letzten Jahre wurden von ihm die Schritte öfters in „seine Heemte" gelenkt. 1871 verlor der 14 jährige Knabe seine geliebte Mutter, der er später in dem bereits genannten Gedichte „Mei Dörfel" neben seinem Vater ein schlichtes Denkmal kindlicher Dankbarkeit setzte.

Von 1874 bis 1877 besuchte Barber das Lehrerseminar in Reichenbach O.-L.; um seine Vorbereitung hierzu hatte sich neben

---

[1]) Vgl. E. Barber, Hausbacken Brut S. 18: „Mei Dörfel".

[2]) E. Barber, Hausbacken Brut. Seite 22. [3]) Ebenda. Seite 23/24.

dem Vater besonders auch der Pastor und nachmalige Superintendent Meissner in Arnsdorf, der sich seiner in liebevoller Weise angenommen hatte, sehr verdient gemacht. Während seines Aufenthaltes in Reichenbach traf ihn ein schwerer Verlust: Der Tod entriss ihm im Jahre 1876 auch den Vater. Die Ferien wurden gewöhnlich bei seinem „ahlen Unkl", der „a Jaiger und anne Seele vu ann Monne woar",[1] zugebracht, und manche Kenntnis von der Natur verdankt er den gemeinsamen „Barg- und Buhsch-Wanderungen" im Wiesa'er Anteile des Königshainer Gebirgsländchens.

Nach bestandener Abgangsprüfung entliess das Seminar 1877 Barber, der seine erste Anstellung als Lehrer in Hoyerswerda O.-L. erhielt. Bald siedelte er aber nach Freiwaldau O.-L. über und gründete hier 1878 durch seine Verheiratung mit Maria Otto, der Tochter des Klempnermeisters Otto aus Hoyerswerda, einen eigenen Hausstand. Bereits im Jahre 1880 folgte Barber einem Rufe als Lehrer nach dem Mittelpunkte des geistigen Lebens in der Oberlausitz, nach Görlitz, dem er bis zu seinem Lebensende treu geblieben ist. Hier entfaltete er neben seiner amtlichen Wirksamkeit eine reiche literarische und wissenschaftliche Tätigkeit. Die Anregungen hierzu reichen — wie bereits erwähnt — bis ins Vaterhaus zurück.

Während seiner Seminarzeit in Reichenbach sind „die ersten Lieder scheu erklungen" und er selbst schreibt kurz vor seinem Tode: „Was uns auch Trübes traf mitunter, wir schriebens uns vom Herzen runter". Schwere Sorgen, diese viele Jahre bei ihm einkehrenden Gäste, hat Barber oft durch seine literarische Tätigkeit gebannt. Selbstlos und uneigennützig wurden von ihm alle die Anforderungen erfüllt, die Vereine, Wohltätigkeitsveranstaltungen, Freunde, Bekannte und viele andere an seine Gelegenheitsmuse stellten, so drückend er auch diese Last — die ihm viele Nächte seines Lebens kostete — oft empfunden hat. Manche Perle seines dichterischen Schaffens findet sich unter diesen Gelegenheitsgedichten; doch mit dem Herzen und bewusst seiner Heimat damit dienend schrieb er in der Mundart seiner „Heemte". Genaue und gründliche Kenntnis von Land und Leuten, der heimischen Sitten und Gebräuche, vollständige Beherrschung der heimischen Mundart waren das Rüstzeug zur Aufrichtung eines Denkmals der aussterbenden

[1]) E. Barber, Aus der Heemte. Underhulz, Seite 1.

„Lausnzer Sproche“, das in den zwei Bändchen „Aus der Heemte“ und „Hausbacken Brut“ vorliegt.[1]) Gern und freudig nahm er auch die Mitarbeit an dem Oberlausitzer Heimatbunde und des von diesem herausgegebenen Heimatkalenders an und gehörte als fruchtbares Mitglied dem „Görlitzer Dichterheim“ an. Ein goldiger Humor war diesem sonnigen Gemüt eigen und spiegelt sich in seinen Dichtungen wieder, von denen sein Nachlass einen reichen Schatz enthält. Noch 14 Tage vor seinem Tode begleitete das „kranke Osterhäslein“ seine Ostergaben vom Krankenbette aus mit launigen Versen, die ein rührendes Zeugnis seiner im ganzen Leben betätigten seltnen und tiefen Herzensgüte sind.

Im Jahre 1901 entriss ihm der Tod seine erste langjährige und treue Lebensgefährtin, die ihm 4 Töchter hinterliess. Durch seine im Jahre 1904 erfolgte Vermählung mit Helene Kolbe (Tochter des verstorbenen Bürgermeisters Kolbe von Freiwaldau), welcher der im Jahre 1905 geborene einzige Sohn Joachim entstammt, wurde das verwaiste Heim wieder ausgebaut und in ihm konnte er — begünstigt durch das glückliche Familienleben sowie befreit von mancher Sorge früherer Jahre — noch 13 Jahre erfolgreichen Schaffens als Botaniker sich erfreuen.

Über seinen Werdegang als Botaniker schreibt Barber selbst im Jahre 1897 im Vorwort zu seiner Flora der Oberlausitz[2]): „Aufgewachsen in dem an Naturschönheiten reichen Königshainer Gebirgsländchen, wurde schon im Kinde der Sinn für die Natur und ein offenes Auge für die Pflanzenwelt durch ältere und jüngere Freunde und besonders durch einen Vater geweckt, der keine höheren Freuden kannte, als die Natur still für sich in ihren geheimen Regungen zu belauschen und bemüht war, auch die Herzen seiner Kinder für Naturgenüsse empfänglich zu machen. Infolgedessen hat Verfasser der Pflanzenwelt seiner Heimat zu allen Zeiten reges Interesse entgegengebracht und schon in der Jugend mannigfaltige Beobachtungen angestellt. Zu regerer Tätigkeit wurde derselbe jedoch erst durch den verewigten Dr. R. Peck angespornt. Durch ihn wurde manche Bekanntschaft mit hervorragenden Botanikern der Gegenwart vermittelt, welche nicht minder anregend und fördernd wirkten. Genannt seien hier nur Prof. Dr. Ascherson und Prof.

---

[1]) Verlegt bei H. Tzschaschel-Görlitz. 3. bzw. 4. Auflage.

[2]) Abhandlungen der Naturf. Ges. zu Görlitz. Band 22, Seite 348.

Hieronymus in Berlin, Dr. W. Focke in Bremen, Rentier Riese in Spremberg (bekannt als tüchtiger Kenner der Weidenarten und Bastarde), Pastor Wenck in Herrnhut usw. Zu ganz besonderem Danke fühlt sich Verfasser solchen Herren gegenüber verpflichtet, in deren liebenswürdiger Gesellschaft manche botanische Reise unternommen, mancher bedeutende Fund getan, reicheres Wissen, unvergessliche Eindrücke und Erinnerungen gewonnen wurden. Sie haben im besten Sinne des Wortes sich jederzeit als väterliche Freunde bewiesen. Es sind die Herren Sanitätsrat Dr. Kahlbaum, Major von Tresckow und die nicht mehr unter den Lebenden weilenden Landgerichtspräsident F. Peck und Amtsvorsteher E. Fiek in Cunnersdorf bei Hirschberg, der Verfasser der „Flora von Schlesien". Letzteres Werk „gab den Anstoss zu reger Tätigkeit; denn es zeigte nicht nur klar und deutlich, was seither erreicht war, sondern auch, dass noch viel zu tun übrig sei und noch manches Gebiet in den Lausitzer Gefilden von keines Botanikers Fuss betreten wurde. Erreicht war eine ziemlich genaue Kenntnis der Umgegend von Görlitz, Lauban, Niesky und Muskau, begonnen eine Erforschung des Heidegebiets um Kohlfurt, Tiefenfurt, Hoyerswerda und Ruhland; aber über den grössten Teil des oberlausitzischen Heidegebiets fehlte jede Nachricht, dazu mangelte eine genaue Kenntnis der kritischen Pflanzengruppen, z. B. der Rubi, der Rosen, der Hieracien u. a.". Diese Lücken auszufüllen ist das andauernde und erfolgreiche Bestreben des Verstorbenen gewesen.

Bereits im Jahre 1884 erschien ein

„Nachtrag zur Flora der Oberlausitz von E. Barber"

in den Abhandlungen[1]) der Naturf. Ges. zu Görlitz, in denen fast ausnahmslos alle späteren botanischen Arbeiten veröffentlicht wurden. Er sollte eine Ergänzung zu „Fiek's Flora von Schlesien" sein, der ersten schlesischen Flora, welche in dankenswerter Weise auch die Pflanzenwelt der Lausitz berücksichtigte, und brachte an neuen Bürgern der Oberlausitz: Trollius europaeus, Cytisus capitatus, Rubus Güntheri, Buphthalmum salicifolium; ferner enthielt er die Wiederauffindung von Cotoneaster integerrimus auf der Landskrone durch Barber, das lange Zeit für ausgerottet galt.

Im Jahre 1887 erschien[2]) ein zweiter

---

[1]) Band 18, Seite 154 bis 182.

[2]) Abh. d. N. G. Band 19, Seite 97 bis 136.

„Nachtrag zur Flora der Oberlausitz von E. Barber."
Er vermehrte die Zahl der „Oberlausitzer Phanerogamen und Gefässkryptogamen um nicht weniger als 33 Arten, 24 Unterarten und Varietäten und 7 Bastarde" und enthielt die Mitteilungen über die Neueinschleppung bzw. Verwilderung von 18 Arten.

Der Mangel jeglicher Nachrichten über den grössten Teil des Heidegebiets veranlasste Barber zu einer planmässigen Durchforschung der Görlitzer Heide. Nach gründlicher Vorbereitung durch das Studium der früheren Forschungen hervorragender Botaniker wie Prof. Dr. Kölbing, Pastor Hirche, Dr. Peck, Fechner, Baenitz und Schneider, sowie des Lausitzer Herbars in den Sammlungen der Gesellschaft wurden von ihm in den Jahren 1887 bis 1892 etwa 50 Exkursionen in das genannte Gebiet unternommen. Dankbar gedachte er noch in späteren Jahren der Stellen, welche ihm diese botanischen Wanderungen ermöglichen halfen: des Präsidiums der Naturf. Gesellschaft, welches ihm Reisebeihilfen gewährte, und der Forstverwaltung der Görlitzer Heide, die ihm nicht nur den Zutritt zu allen Forstbezirken erlaubte, sondern auch die Revierbeamten zur grösstmöglichen Unterstützung angewiesen hatte. Als Frucht dieser planmässigen Durchforschung der Heide erschien[1]) 1893 die Monographie

„Die Flora der Görlitzer Heide von E. Barber".

Sie umfasst das 8 Quadratmeilen grosse zusammenhängende Waldgebiet zwischen Neisse und grosser Tschirne nördlich von Penzig, Langenau und Rothwasser, südlich von Freiwaldau und Halbau, samt den umgebenden und eingeschlossenen Acker- und Wiesenländereien der Heidedörfer. In der geographischen Schilderung des behandelten Gebiets werden die Bodenerhebungen, durch welche eine angenehme Abwechselung in die Einförmigkeit der Landschaft gebracht wird, und die Bewässerungsverhältnisse der Heide mit ihren natürlichen Quellen, fliessenden und stehenden Gewässern, sowie den künstlichen Wasserstauungen als verschiedene und bemerkenswerte Vegetationsverhältnisse der Heide bedingende Faktoren dargelegt. Die allgemeine floristische Schilderung behandelt die Pflanzenwelt des sterilen Sandbodens (Sanddüne, Dorfheiden, grössere Strecken in den Revieren Gelblache, Brand, Neuhaus und Heiligensee), des Neissetals, des Waldgebiets ($^3/_4$ des ganzen Gebiets um-

---

[1]) Abh. d. N. G. Band 20, Seite 57 bis 146.

fassend), der „Vegetationsoasen“ (Eichgarten und Clementinenhain bei Freiwaldau), der verschiedenen Wiesenarten und Raine, des Ackerbodens, der Gewässer, der Sümpfe und Moore mit ihrer Umgebung, der Ruderalflora (einschl. Hecken und Fahrwege) und der Bahndämme. Das spezielle Standortsverzeichniss umfasst 722 fortlaufende Nummern wildwachsender Pflanzen, die „Kultur und verwilderten Gewächse entbehren der Nummern, sind aber möglichst berücksichtigt worden, nicht minder die verbreitetsten Zierpflanzen“.

Gleichzeitig[1]) mit dieser grundlegenden floristischen Arbeit über die Görlitzer Heide erschienen die

„Beiträge zur Flora des Elstergebietes in der Preussischen Oberlausitz von E. Barber“,

und sie sind ein weiterer Beweis für die gründliche und erfolgreiche[2]) Durchforschung des Lausitzer Tieflandes durch Barber. Die Entdeckung des westdeutschen Helosciadum innundatum durch Alwin Schulz in den Gräben bei Guteborn und die interessanten Ergebnisse der floristischen Durchsuchung der Gegend Ruhland-Hohenbocka durch Prof. Dr. Ascherson, Prof. Drude, Apotheker Fiek u. a. im Jahre 1890 (dabei neu für Schlesien gefunden Scirpus multicaulis) veranlassten ihn „die längst geplante Durchsuchung des fraglichen Gebietes in Angriff zu nehmen und während der Hochsommer 1891 und 1892 zu bewerkstelligen.“ In der darüber vorliegenden Arbeit wird nach kurzer Angabe der den Lauf der schwarzen Elster bestimmenden Höhenverhältnisse das der Entwickelung einer ungewöhnlich reichen Wasser- und Sumpfflora günstige Flussnetz mit seinen vielen Krümmungen, Gabelungen, toten Armen und zahlreichen Tümpeln geschildert. Die verschiedenartige Bodenbeschaffenheit „von der fruchtbarsten Gartenerde bis zum sterilen Flugsand“ bedingt die Bildung der verschiedenen Vegetationsformen des Kulturlandes (Acker und Gartenland), der guten und der trockenen Wiesen, der trockenen Raine und Wegränder, der Gartenzäune und Hecken, der Ruderalflora, der kahlen

---

[1]) Abh. d. N. G. Band 20, Seite 147 bis 166.

[2]) E. Fiek schreibt am 19. 8. 1893 an Barber: „Sie haben in der Ihnen im allgemeinen knapp zugemessenen Zeit wieder sehr viel geleistet und verwöhnen mich und diejenigen, welche sich für Ihre Forschungen interessieren, weil man sich sagt, Sie müssten bei Ihrem Blick und Glück auf jeder Exkursion, wenigstens in noch mehr oder weniger unbekannte Gegenden, immer etwas Besonderes mitbringen“.

Sandflächen und Sandhügel, des Kiefernwaldes und der Grauwackenkuppen. Die Untersuchung der fliessenden und stehenden Gewässer, der Sümpfe und Moore ergab u. a. die Beobachtung, dass Scirpus multicaulis und Pilularia globulifera an verschiedenen Stellen des Gebiets vorkommen und die Entdeckung von Scirpus fluitans L., Sparganium affine subsp. diversifolium Gräbner, Aira discolor Thuill., Malaxis paludosa Sw., Carex ligerica Gay, Cardamine parviflora L., Veronica parmularia. Das überraschendste Ergebnis war aber die Auffindung von Hypericum Elodes, einer Pflanze Westdeutschlands, deren Hauptverbreitungsgebiet seine Ostgrenze in einer Linie über Bonn-Wesel und Aurich-Jever hat. Ihr Auftreten in einer von diesem Verbreitungsgebiet gänzlich isolierten Gegend wird mit der Deutung als Eiszeit-Relikt (ebenso wie Helosciadum innundatum) erklärt. Es war für den Entdecker eine der grössten Freuden seiner botanischen Wirksamkeit, den Altmeister der deutschen Botanik, Geheimrat Prof. Dr. Engler, sowie Prof. Diels, Prof. Lindau und Prof. Clouth und ihre botanischen Jünger im Jahre 1915 in dieses so interessante Gebiet führen und dabei die für den Botaniker so bemerkenswerte Pflanze in üppigster Entwickelung und Schönheit ihrer silberglänzenden Blätter und goldigen Blüten an einem neuen Standorte in der Kühnicht'er Teichgruppe auffinden zu können.

Neben dieser planmässigen Durchforschung des Lausitzer Tieflandes wurden kleinere botanische Reisen in das Lausitzer Bergland, in das Riesen- und Isergebirge unternommen. Die Ergebnisse dieser Reisen im südlichen Teile der Oberlausitz, preussischen wie sächsischen Anteils, sowie im benachbarten Böhmen liessen im Verein mit den bisherigen Forschungen im nördlichen Teile den Plan zur Herausgabe einer Flora der Oberlausitz reifen. Im Jahre 1897 erschien[1]) ihr erster Teil unter dem Titel:

> „Flora der Oberlausitz preussischen und sächsischen Anteils einschliesslich des nördlichen Böhmens. Auf Grund eigener Beobachtungen unter Berücksichtigung älterer floristischer Arbeiten zusammengestellt von E. Barber. I. Teil. Die Gefässkryptogamen."

Das historisch-literarische Vorwort enthält auf 15 Seiten eine Geschichte der Oberlausitzer Floristik in der Zeit von 1799 bis

---

[1]) Abh. d. N. G. Band 2, Seite 337–387.

1897. Diese stützt sich auf die wichtigsten diesbezüglichen (56) Veröffentlichungen sowie auf handschriftliche Aufzeichnungen aus der Brüdergemeinde und würdigt die Verdienste der verstorbenen wie der damals noch lebenden Botaniker. In der Flora wurde von der Aufstellung von Diagnosen im Hinblick auf die bekannten Florenwerke Abstand genommen; nur manchen Unterarten und Formen sind sie beigefügt worden. Der erste Teil enthält die mit grossem Fleiss nach eigenen Beobachtungen und nach der Literatur zusammengestellten Standortsangaben von 45 Gefässkryptogamen-Arten.

Der zweite Teil folgte im Jahre 1901[1]) und umfasste

„Die Gymnospermen und Monocotyledonen"

mit den Standortsangaben von 322 Arten.

Die weitere systematische Fortsetzung der Flora erlitt durch den mangelnden Abschluss der Forschungen über die Salices und durch eingehendste und gründlichste Beschäftigung mit den kritischen Gattungen Rosa, Rubus und Potentilla eine mehrjährige Unterbrechung. Im 23. Bande der Abhandlungen[2]) (1901) erschienen

Beschreibung und Zeichnung von Rubus iseranus Barber.

Aus Anlass der 37. allgem. Versammlung der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft im Jahre 1906 in Görlitz wurde eine

„Floristische Skizze der Oberlausitz. Von E. Barber"

geschrieben und im 25. Bande (1. Heft) der Abhandlungen[3]) veröffentlicht. Sie enthält auf 9 Seiten in gedrängter Kürze eine Übersicht über den durch Vielgestaltigkeit der Oberflächen- und Bodenformen bei kleiner Flächenausdehnung bedingten Pflanzenreichtum von 1510 Arten Gefässkryptogamen und Phanerogamen, einer Zahl, die wenig hinter der von ganz Schlesien zurücksteht und die von Nordostdeutschland in der Abgrenzung der Flora von Ascherson und Gräbner übertrifft.

Als eine Vorfrucht der batologischen Arbeiten erschien 1909 im Jahresbericht[4]) des Schlesischen Lehrervereins für Naturkunde 1907/08 der

---

[1]) Abh. d. N. G. Band 23, Seite 1—169.
[2]) Ebenda. Seite 214—216.
[3]) Seite 19—27.
[4]) Seite 12—34.

„Beitrag zur Rubus-Flora der Oberlausitz
und angrenzender Gebietsteile. E. Barber.“

Er bietet nach einer Einleitung über die empfehlenswerten Mittel und Wege zum Rubus-Studium eine Zusammenstellung eigener und fremder Beobachtungen der in der Oberlausitz verbreiteten Arten und Formen und die Diagnosen von 9 neu aufgestellten Arten und Unterarten, von denen nur 2, weil mit in andern Gebieten bereits aufgestellten Arten übereinstimmend, später wieder eingezogen wurden.

Das Ergebnis der Beschäftigung mit den schwierigen Gattungen Rubus, Rosa und Potentilla legte Barber im Jahre 1911[1]) als Fortsetzung der

„Flora der Oberlausitz usw. III. Teil. Die Dicotyledonen.
Abteilung II. Reihe: Rosales“

mit den Standortsangaben von 144 Arten vor. Diese ausserhalb der systematischen Reihe stehende Fortsetzung wurde u. a. mit dem Wunsche auf Übergabe der gemachten Beobachtungen in den genannten kritischen Gattungen an die Öffentlichkeit begründet. Fast will es uns heute als Vorahnung des Verstorbenen von der Notwendigkeit erscheinen, die Zeit zu nützen, solange es Tag ist und ehe die Nacht kommt, da niemand wirken kann. Und die batologischen Forschungen waren es, die allmählich fast seine ganze botanische Arbeitskraft beanspruchten; sie reichen zurück bis in das Jahr 1883 und wurden bei zunehmender Beschäftigung mit ihnen allmählich eine Lebensaufgabe, die nicht ungelöst bleiben sollte. In der Bearbeitung der Gattung Rubus in der obengenannten Arbeit liegt die erste „eingehende, diagnotische, aus der Praxis hervorgegangene Behandlung dieser ungemein schwierigen und formenreichen Gattung“ für die Oberlausitz vor und sie wird auch grundlegend für alle weiteren Forschungen in der Lausitz bleiben. Sie begründet in ihren allgemeinen Ausführungen kurz die Ansicht, dass „die meisten Arten, Unterarten usw. durch Entwickelung aus wenigen ursprünglichen Arten hervorgegangen sein mögen“. Barber würdigt insbesondere die Verdienste von Prof. Dr. W. Focke in Bremen und H. Sudre in Toulouse um die Erforschung der Rubus-Arten, die aber keinen gewissenhaften Forscher hindern sollten, „seine persönliche Überzeugung auch durch Namengebung für ab-

[1]) Abh. d. N. G. Band 27. Seite 239—412.

weichende Formen zum Ausdruck zu bringen", und gibt aus seiner fast 30jährigen Praxis heraus sehr wertvolle und praktische Winke für das Rubus-Studium. In dem speziellen Teile werden u. a. mit Einschluss der bereits 1909 veröffentlichten Arten bezw. Unterarten 12 neue Rubus-Arten und 5 Unterarten aufgestellt und eine Reihe neuer Varietäten unterschieden. Reger Gedanken- und Pflanzen-Austausch mit H. Sudre-Toulouse, Prof. Focke-Bremen, Prof. Spribille-Breslau, Dr. Kintscher, M. Rostock, Hofmann-Grossenhain u. a. bieten Gewähr für Berücksichtigung auch der neuesten Arbeiten auf diesem Gebiete, das in „H. Sudre, Rubi Europae etc." ein grundlegendes, von Barber freudig begrüsstes Werk für die dem Verfasser bekanntgewordenen europäischen Formen erhielt.

Es wurde diese Arbeit über die Rosales die letzte Veröffentlichung für seine „Flora", deren Drucklegung Barber erlebte; ihr folgt die nachstehende Fortsetzung seiner

„Flora der Oberlausitz usw. III. Teil. Abteilung III",

die letzte Arbeit aus der Feder des hochverdienten Botanikers, der in diesem Jahre (1917) — durch schwere Erkrankung gezwungen — schweren Herzens den Entschluss zur Einreichung seines Abschiedsgesuches vom Lehramte fasste, an dessen Ausführung ihn aber der schnelle Tod hinderte. Wohl hatte er nach Überwindung der schwersten Krisis seines Leidens 1916 in Bad Wildungen, wo er Heilung gesucht, und auch noch 4 Wochen vor seinem Tode auf dem Krankenbette zwar nicht mehr auf gänzliche Gesundung[1]) aber doch auf Besserung seines Gesundheitszustandes gehofft und von der Zukunft erwartet, dass sie ihm die Möglichkeit zum Abschluss seiner botanischen Lebensarbeit noch bieten würde. Er hat sich getäuscht; mit der nachstehenden Arbeit (umfassend die Familien Leguminosae bis einschl. Halorrhagidaceae), deren Drucklegung Barber nicht mehr erlebte, bleibt seine „Flora der Oberlausitz" ein unvollendetes Werk, das seiner Vollendung entgegenzuführen nunmehr eine der vornehmsten Pflichten der botanisch-zoologischen Abteilung der Naturf. Ges. werden muss.

---

[1]) B. schreibt am 19. 8. 1916 an den Verfasser: „Ganz zu gesunden ist ausgeschlossen. Und auf grosse botanische Exkursionen werde ich wohl verzichten müssen: ich kann keine Berge mehr steigen und auch auf ebenen Wegen ist die Marschdauer eine recht beschränkte."

Es konnte nicht ausbleiben, dass bei solch gründlicher und erfolgreicher botanischer Arbeit sich Beziehungen zu hervorragenden Botanikern entwickelten, die bei ihren botanischen Veröffentlichungen, soweit das Gebiet der Oberlausitz davon berührt wurde, auf Barber's Arbeiten fussten. Ein reger Briefwechsel und Schriftenaustausch, insbesondere mit Prof. Dr. W. Focke, Prof. Spribille, Apotheker Fiek, Prof. Schube, H. Sudre u. a. legt hiervon Zeugnis ab. Rege Beziehungen wurden auch zu den Freunden der Botanik innerhalb der Lausitz, die ihn durch Beantwortung der Fragebogen und sonstige Mitteilungen bei seinen Arbeiten bereitwillig unterstützten, unterhalten.

Oft und gern führte Barber auswärtige Botaniker in die Schatzkammern seiner Oberlausitzer Flora ein. Er zeigte am 1. Juni 1890 auf einer der erfolgreichsten Exkursionen E. Fiek die Flora der Graupquelle, der Tschirnewiesen und des Wohlen-Schaukelmoors in der Görlitzer Heide und durfte wiederholt Prof. Ascherson als Führer dienen, so u. a. auch nach dem Langenau'er Torfbruche, wo dieser zum ersten Male Utricularia brevicornis Cel. (= U. ochroleuca Hartm.) selbst sammelte. Im Juli 1891 wurde mit E. Fiek eine Exkursion zu den Fundstellen von Hypericum Elodes, Scirpus multicaulis usw. im Kreise Hoyerswerda unternommen. Noch im August desselben Jahres besuchte auch Prof. Ascherson den ersten Fundort von Hypericum Elodes. Im Jahre 1915 war es Barber vergönnt, als Exkursionsleiter den Altmeister der deutschen Botanik, Geheimrat Prof. Dr. Engler, die Professoren Diels, Lindau und Clouth mit ihren Jüngern der Botanik (Studierende der Berliner Universität) am 10. Juli zu den Seltenheiten der Landskronen-Flora und am 11. Juli — wie bereits erwähnt — in die „ursprüngliche Landschaft", wie sie von Prof. Engler bezeichnet wurde, bei den Kühnicht'er Teichen (im Kreise Hoyerswerda) führen zu können. Die Dankesworte, welche Geheimrat Prof. Dr. Engler im Namen der Teilnehmer an den Exkursionsleiter am Schlusse der ausserordentlich ergebnisreichen Wanderungen zum Abschiede richtete, liessen die Wertschätzung erkennen, welche dem gewissenhaften und erfolgreichen Lausitzer Botaniker von den namhaftesten Botanikern entgegengebracht wurde. Wenngleich Barber in seiner Erwiderung seine Leistungen in der ihm eigenen Bescheidenheit nur als „Handlangerdienste", welche den Meistern der Botanik bisher leisten zu können seine

Herzensfreude gewesen wäre, bezeichnete, so glaubt der Verfasser doch mit gutem Recht bemerken zu können, dass diese unerwartete Anerkennung aus dem hierzu berufensten Munde für ihn die grösste Freude gewesen ist, welche ihm seine freiwillige und selbstlose Arbeit im Dienste der Botanik eingetragen hat.

Wir müssen es bedauern, dass nur über Barber's Forschungen in der Oberlausitz schriftliche Arbeiten vorliegen und nicht auch seine Beobachtungen in den seiner Heimat näher oder ferner liegenden Gebieten schriftliche Niederschläge gezeitigt haben. Nur die Ergebnisse mehrerer botanischer Reisen in das „Iser- und Riesengebirge" wurden schriftlich verwertet in seiner

Bearbeitung der Gattung Rubus in der Exkursionsflora vom Riesen- und Isergebirge von P. Kruber.[1])

Im Jahre 1888 unternahm Barber als Begleiter seines Freundes, des Sanitätsrats Dr. Kahlbaum, eine grössere botanische Reise nach dem bayrischen Oberland und Tirol, die neben reichen Eindrücken und botanischen Beobachtungen seine Kenntnis der Pflanzenformen ausserordentlich bereicherte. Das Jahr 1892 führte ihn (ebenfalls als Begleiter Kahlbaum's) in die Pflanzenwelt Helgolands und der Nordsee ein.

Aus dem Bestreben der letzten Jahre heraus, das auf die Erforschung auch der Grenzgebiete der Oberlausitz gerichtet war, und veranlasst durch einige Rubus-Funde des Verfassers im Sorau'er Walde, von denen einer durch H. Sudre-Toulouse als eine Form des Rubus arduennensis Lib. bestimmt wurde, wandte er dem Lausitzer Niederland seine Aufmerksamkeit zu, die nach mündlichen Äusserungen von ihm bemerkenswerte Funde zeitigte. Ausserordentlich wertvoll und seiner Kenntnis der Rubus-Formen förderlich war auch ein dreimaliger Aufenthalt in Bad Cudowa, wohin er seine Gemahlin in den Sommerferien der Jahre 1910, 1911 und 1912 zu Kurzwecken begleitete. Der Vogelherdberg bei Cudowa, dessen schier unerschöpflicher Reichtum an Rubusformen — besonders aus der Sektion der Glandulosi — ihn jedes Jahr mehr entzückte, bereicherte nicht nur seine Kenntnis dieses ungemein schwierigen Formenkreises, sondern auch sein Rubus-Herbar, und grosse Pakete davon wanderten nach Toulouse an Sudre.

---

[1]) Verlegt bei Max Leipelt, Warmbrunn i. Rsg.

In den letzten Jahren unternahm Barber gern Exkursionen (neben längeren Aufenthalten) in das Bautzener Bergland, das ihm neben den Bergen des Königshainer Gebirgsländchens reiches Rubusmaterial lieferte. Es ist ein grosser Verlust für die Batologie, dass schriftliche Ergebnisse über diese Forschungen der letzten Jahre durch Krankheit und die Begleiterscheinungen des Weltkrieges verhindert wurden.

In den vorstehenden Ausführungen wurde bisher nur der Forschertätigkeit des Botanikers Emil Barber gedacht; dieser Lebensarbeit ging aber noch eine vielseitige Tätigkeit als Inspektor des „Botanischen Gartens" und als Lehrer und Redner der Botanik nebenher. Im Jahre 1884 wurde ihm als Nachfolger Max Geissler's die Leitung des „Botanischen Gartens" übertragen. Mit einer seltenen Arbeitsfreudigkeit hat er die grosse Arbeitslast, die ihm dieses Amt auflegte, getragen, und weder die mangelnde Unterstützung beteiligter Stellen noch die Erschwerung seiner Tätigkeit durch Verweigerung der ihm vertraglich zugesicherten Arbeitskräfte und das geringe Gehalt (anfänglich 600, später 700 M.) konnten ihn von seinem Ziele ablenken, dem kleinen Görlitzer „Botanischen Garten" die wissenschaftliche Achtung und Anerkennung der unter ungleich günstigeren Verhältnissen arbeitenden grossen Gärten des In- und Auslandes zu erringen. Der allmählich sich entwickelnde Austausch von Sämereien und Schriften mit botanischen Gärten aus allen Teilen der Erde legte Zeugnis ab von dem Erfolge der gewissenhaften Bemühungen, denen er mit grosser Liebe und Hingabe sich widmete. Die für die Entwicklung des Gartens äusseren Hemmnisse (ungünstige Lage zwischen hohen Parkbäumen die zunehmende Bodenmüdigkeit des benützten Parkteils, das Fehlen jeder Erweiterungsmöglichkeit u. a.) und die erweiterten Ziele und Aufgaben moderner botanischer Gärten liessen in ihm Pläne zur Verlegung und Umgestaltung des Gartens reifen. Widrige Verhältnisse haben keinen der beiden ausgearbeiteten Entwürfe (Verlegung nach dem Gelände der ehemaligen Rosenausstellung auf dem rechten Neisseufer, Anlage in der Nähe des Heiligen Grabes), trotzdem darin auf die Entstehung nur geringer Kosten besonderer Wert gelegt wurde, zur Ausführung gebracht; dagegen zwangen sie im Jahre 1914 den verdienten Leiter des Gartens nach 30jähriger Tätigkeit zu dem schweren Herzens gefassten Entschlusse seines freiwilligen Rücktritts von dem ihm lieb-

gewordenen Amte. Seitdem wurde die Pflege seines Gartens in der Kummerau seine Lieblingsbeschäftigung.

Neben seinem Amte als Lehrer an der Gemeindeschule der Stadt Görlitz, wo er nach dem Urteile seiner ehemaligen Schüler ihnen die Liebe zur Natur ins Herz senkte, unterrichtete Barber viele Jahre in den naturwissenschaftlichen Fächern an dem Pädagogium der Heilanstalten seines Freundes, des Sanitätsrats Dr. Kahlbaum in Görlitz. Viele Jahre wurden auch die Apothekerlehrlinge in Görlitz auf ihre Gehilfenprüfung von ihm in der Botanik vorbereitet und zu seiner grossen Freude ist bei manchem dieser Schüler ein über dieses praktische Ziel hinausgehendes Interesse für die Botanik geweckt worden. Lust und Liebe zu gründlicher Beschäftigung mit der Pflanzenwelt wachzurufen und damit auch der Zukunft treue botanische Pfleger in unsern Gauen zu sichern, dieses Ziel lag ihm sehr am Herzen. Gern und freudig teilte er denen, die ihm nahestanden, aus dem reichen Schatz seiner botanischen Erfahrungen mit und die botanischen Wanderungen mit ihm werden allen unvergessen bleiben, die sich seiner Kameradschaft erfreuen durften. Bereitwillig wurden auch die an ihn gestellten Anforderungen als geschätzter Redner erfüllt, und sowohl in den naturwissenschaftlichen wie in den andern Vereinen der Stadt war er ein gern gehörter Vortragender. Tatkräftig und zielbewusst unterstützte Barber die Naturschutzbestrebungen; mancher Exsikkaten-Sammler hat dies zu seinem Ärger, aber zum Schutze der heimischen Pflanzenwelt erfahren müssen. Mit Zorn gedachte er der „Raubzüge" von falschen Freunden der Pflanzenwelt, die er auf seinen Wanderungen in der Heimat leider wiederholt feststellen musste. Bei der Erklärung des Rotsteins (bei Reichenbach O.-L.) zum Naturschutzbezirk, dessen früher reiche und interessante Flora bereits stark vermindert und in ihren Resten sehr gefährdet war, stellte der allzeit Bereite sich gern für das Amt eines Pflegers zur Verfügung.

Seine Hauptarbeitskraft aber stand stets im Dienste der Naturforschenden Gesellschaft, der er seit dem Jahre 1882 als eines seiner eifrigsten und wissenschaftlich fruchtbarsten Mitglieder angehörte und mit deren hochverdientem und sehr geschätztem Museumsdirektor Dr. von Rabenau ihn viele Jahre der Freundschaft verbanden. Als immer bereiter Vortragender in den Freitag-Vorträgen und vor allem in der botanisch-zoologischen Sektion, als

ihr langjähriger Sekretär und Leiter der Exkursionen, als fleissiger Mehrer des Gesellschaftsherbars hat er sich bedeutende Verdienste erworben. Die Gesellschaftsnachrichten in den Abhandlungen legen hierfür beredtes Zeugnis ab. Dieses erfolgreiche und selbstlose Wirken als Gesellschaftsmitglied und die hervorragenden Leistungen Barber's als Botaniker veranlassten die Naturf. Ges. ihn in der Festsitzung anlässlich ihres 100 jährigen Bestehens im Jahre 1911 zum Ehrenmitgliede zu ernennen. Bereits in früheren Jahren war er von der „Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur in Breslau" zu ihrem korrespondierenden Mitgliede ernannt worden.

Im Januar dieses Jahres vollendete Barber sein 60. Lebensjahr; nur wenige Monate später, am 26. April 1917, rief der Tod den Schaffensfreudigen aus einem erfolgreichen Leben ab. In unserer Erinnerung aber wird sein Bild weiterleben, wie wir es im Leben von ihm aufgenommen haben: Eine hohe aufrechte Gestalt, deren Kopf noch in die Fünfziger hinein dunkles und dichtes Haupthaar und einen starken dunklen Vollbart trug. Schlicht und wahr in seinem Wesen, ein Mann ohne Falsch, war ihm eine seltene und tiefe Herzensgüte eigen, die seinen Familiengliedern und allen, die ihm nahe standen, stets Freude bereiten wollte, und der zeitlebens Selbstlose und Anspruchslose zeigte auch für die geringste ihm erwiesene Aufmerksamkeit stets herzliche Dankbarkeit. Sein sonniges Gemüt haben ihm auch die schwersten Sorgen seines Lebens — und ihrer waren nicht wenige — nicht zu unterdrücken vermocht; es leuchtet uns aus seinen Augen auf dem beigefügten Bilde lebenswahr und treu entgegen. Vor allem aber spricht unter der hohen Denkerstirn hervor der Blick des Forschers zu uns, dessen ausserordentlich starker Trieb zu ernster Geistesarbeit auch die schwierigsten Hemmnisse überwand und hinter dem nicht selten die Familie mit ihren Anrechten an das Familienoberhaupt zurücktreten musste.

Was dieser rastlos tätige Geist als Botaniker gewirkt und geschaffen hat, ist nicht verloren, sondern getreu dem Goethe-Wort „Was du ererbt von deinen Vätern hast, erwirb' es, um es zu besitzen" wird es die Nachwelt hüten und schätzen. Wir aber scheiden an dieser Stelle von dem Freunde mit der Überzeugung:

„Du warst nicht nur einer der getreuesten; sondern auch der besten Söhne Deiner Heimat, der Oberlausitz."

Verzeichnis der botanischen Schriften
von Emil Barber.

Es erschienen im Jahre

1884: Nachtrag zur Flora der Oberlausitz. Von E. Barber. — Abhandlungen der Naturf. Ges. zu Görlitz. Band 18, Seite 155—181.

1887: Nachtrag zur Flora der Oberlausitz. Von E. Barber. — Abh. d. N. G. Band 19, Seite 197—233.

1893: Die Flora der Görlitzer Heide. Von E. Barber. — Abh. d. N. G. Band 20, Seite 57—146.

1893: Beiträge zur Flora des Elstergebiets in der Preussischen Oberlausitz. Von E. Barber. — Abh. d. N. G. Band 20, Seite 147—166.

1897: Flora der Oberlausitz preussischen und sächsischen Anteils einschiesslich des nördlichen Böhmens. Auf Grund eigener Beobachtungen unter Berücksichtigung älterer floristischer Arbeiten zusammengestellt von E. Barber. I. Teil. Die Gefässkryptogamen. — Abh. d. N. G. Band 22, Seite 337—387.

1901: Flora der Oberlausitz usw. von E. Barber. II. Teil. Die Gymnospermen und Monocotyledonen. — Abh. d. N. G. Band 23, Seite 1—169.

1901: Beschreibung und Zeichnung von Rubus iseranus Barber. — Abh. d. N. G. Band 23, Seite 214—216.

1906: Floristische Skizze der Oberlausitz. Von Emil Barber in Görlitz. — Abh. d. N. G. Band 25, (1. Heft), Seite 19—27.

1909: Beitrag zur Rubus-Flora der Oberlausitz und angrenzender Gebietsteile. E. Barber. — Jahresbericht des Schl. Lehrervereins für Naturkunde 1907/1908. Seite 12—34.

1911: Flora der Oberlausitz usw. von E. Barber. III. Teil. Die Dicotyledonen. Abteilung II: Reihe: Rosales. — Abh. d. N. G. Band 27, Seite 239—412.

1914: Die Bearbeitung der Gattung Rubus in der „Exkursionsflora für das Riesen- und Isergebirge sowie für das gesamte niederschlesische Hügelland von P. Kruber.“ Seite 170—183.

1917: Flora der Oberlausitz usw. von E. Barber. III. Teil. Die Dicotyledonen. Abteilung III. Familie Leguminosae — Halorrhagidaceae. — Abh d. N. G. Band 28, Seite 371 ff.



Flora der Oberlausitz

preussischen und sächsischen Anteils einschliesslich des nördlichen Böhmens.

Auf Grund eigener und anderweitiger Beobachtungen unter Berücksichtigung älterer floristischer Arbeiten zusammengestellt

von

E. Barber.

III. Teil.

Die Dicotyledonen.

Abteilung III.

Familie Leguminosae — Halorrhagidaceae.



52. Fam.: LEGUMINOSAE JUSS., Hülsenfrüchtler.

+ *Unter-Fam.:* **CAESALPINIOIDEAE TAUB., Caesalpinieae R. Br.**

+ Gleditschia L., *Christusdorn.*

+ **G. triacanthos L.** *Dreidorniger Christusdorn.* G. spinosa Marsh. G. macracantha Willd.

Zierbaum aus Nordamerika, bei uns in Gärten und Anlagen angepflanzt.

Unter-Fam.: **PAPILIONATAE Aschers., Schmetterlingsblütler. Papilionaceae Hall.**

1. Tribus. Genisteae Bronn. Ginsterartige.

+ Lupinus L. *Lupine, Wolfsbohne.*

+ **L. perennis L.** *Ausdauernde Lupine.*

Zierpflanze aus dem Atlantischen Nordamerika; bei uns seit langer Zeit in Gärten und auf Friedhöfen angepflanzt und leicht verwildernd, neuerdings auch hie und da als Wildfutter in Schonungen, zur Bodenbefestigung an Bahndämmen und Böschungen angesiedelt und völlig eingebürgert z. B. am Vorbahnhof Leschwitz.!!

+ **L. polyphyllus Lindl.** Zierpflanze aus Südeuropa; als Wildfutter angepflanzt und verwildert: Löbau: bei Ruppersdorf (Neumann).

+ **L. lutens L.** *Gelbe Lupine.*

Kulturpflanze, im Mittelmeergebiet heimisch; bei uns in den Heidegegenden auf Sandboden als Futterpflanze, hauptsächlich aber zur Anreicherung des Bodens als Gründünger häufig angebaut. Man findet deshalb die Pflanze nicht selten in einzelnen Exemplaren verwildert vor, selbst in Kiefernwäldern, aber stets nur vorübergehend.

+ **L. angustifolius L.** *Schmalblättrige Lupine.*

Gleichfalls wie vorige den Mittelmeerländern entstammend und hin und wieder angebaut, aber seltener als L. lutens.

246. Genista L. *Ginster.*

756. **G. germanica L.** *Deutscher Ginster.* G. villosa Lam. Scorpius spinosus Mnch. Voglera spinosa Fl. Wett. Cytisus germanicus Vis. Kölb. 779. Fechner 324,2.

Trockene Wälder, sonnige, mit Calluna bewachsene Abhänge. In der Ebene und im niederen Berglande meist häufig, aber strichweise auch fehlend; im eigentlichen Heidegebiet sehr zerstreut: Hoyerswerda: Dubringer und Schwarzkollmer Berg!!; auch sonst nicht selten (Htm.). Muskau: bei Schleife (Hantscho), auch sonst mehrfach: Quolsdorf, Kl. Särchen, Kochsdorf, Hermsdorf (Lauche)!; Weisswasser (Thomas); Niesky: Radischer Berge!!; Trebuser Heide!!; Kosel (Hr.)!; zwischen Stannewisch und Rietschen!!; Görlitzer Heide: Rev. Heidewaldau, Eichwalde, Langenau, Kohlfurt, Rotwasser (Rakete); Freiwaldau: an der Strasse nach Halbau!!; Klitschdorf, Wehrau!!, Försterei Hohenitzbrand!!; verbreitet im Hügel- und niederen Berglande!!, sowohl in der Lausitz wie im nördlichen Böhmen, zerstreut im Zittauer und Jeschkengebirge; westwärts vom Oybin im Lausitzer Gebirge selten, ebenso im Isergebirge (Lorenz), am Proschwitzer Kamm, besonders häufig (Dr. Weder). Ändert ab mit dornenlosen Zweigen (var. inermis Koch) oder wenigen Dornen (var. subinermis Rouy u. Fouc.). Solche Formen fehlen auch in unserem Gebiete nicht und wurden mehrfach beobachtet.

757. **G. tinctoria L.** *Färbeginster.* Spartium tinctorium Rth. Genistoides tinctoria Mnch. Cytisus tinctorius Vis. Kölb. 780. Fechner 324,1.

Sonnige Hügel und Abhänge, trockene Wiesen, lichte Wälder, Feld- und Wegraine. Durch das ganze Gebiet meist häufig, in den Sandgegenden seltener und strichweise fehlend z. B. im nördlichen Grenzgebiet bei Sabrodt-Blunow-Klein-Partwitz.

758. **G. pilosa L.** *Behaarter Ginster.* G. repens Lam. Spartium pilosum Rth. Genistoides tuberculata Mnch. Genista dacumbens Willd. z. T. Telinaria pilosa Presl. Cytisus pilosus Vis. Kölb. 781. Fechner 324,3.

Trockene, sandige Kiefernwälder; Charakterpflanze für unsere Heidewälder und zur Blütezeit im Mai und Juni eine Zierde der sonst eintönigen Vegetation. In den Heidegegenden nicht selten: Ruhland: Pössnitzmühle!!; Hoyerswerda: Schwarzkoll-

mer Berg!! zwischen dem „Adler“ und Michalken!!, Schwarzbach!!, Prikwitz (Kinscher), Heide bei Geierswalde!!, an den Bahnausstichen bei Hohenbocka!!, um Sabrodt, Blunow, Kl. Partwitz verbreitet!!, Weisskollm!!, zerstreut um Klitten und Uhyst!!; Niesky: Jänkendorfer Forst, See!!, zw. Niesky und Rietschen längs der Muskauer Chaussee häufig!!; Muskau (Burkhardt) gemein (Lauche): Kromlauer Wald (Hantscho), Rev. Altteich!! Weisskeissel!! (Schube), Wendischmusta (ders.), zwischen Rietschen und Weisswasser!!; Priebus!! (Fiek); Görlitzer Heide: Rev. Rotwasser, Kohlfurt, Wohlen, Tiefenfurt, Mühlbock, Rauscha, Königsberg!!; Wehrauer Heide: zw. Wehrau u. Mühlbock, zw. Stat. Siegersdorf und Bienitz!!: Klitschdorfer Heide (Schneider); zw. Wehrau und Prinzdorf!!; Görlitz: zwischen Kaltwasser und Deschka!!, 1894 am Bahndamm bei Station Moys; Bautzen: zwischen Klein- und Neu-Boblitz (Rostock); Lauban: im Lichtenauer Hohwald selten!!. Fehlt im nördlichen Böhmen.

759. **G. sagittalis L.** *Erdpfriemen.* G. herbacea Lam. Genistella racemosa Mnch. Spartium sagittale Rth. Saltzwedelia sagittalis Fl. Wett. Cytisus sagittalis Koch.

Nadelwälder, trockene Wiesen, sonnige Hügel. Bautzen; bei Dretschen früher!, jetzt durch Kultur ausgerottet (Rostock); vielleicht aber doch noch anderwärts auffindbar.

+ Laburnum Med. *Goldregen, Kleebaum.*

+ **L. vulgare Grisb.** *Gemeiner Goldregen.* L. Laburnum Voss-Vilm. Cytisus Laburnum L.

Aus den Alpen stammend, bei uns in Gärten und Anlagen in verschiedenen Gartenformen angepflanzt.

+ **L. alpinum Grisb.** *Alpen-Goldregen.* Cytisus alpinus Mill. Cyt. angustifolius Mnch.

Den südlichen Alpen entstammend, wie vorige Art, bei uns häufig angepflanzt, ebenso die Bastardform beider L. labarnum × alpinum A. u. G. Syn.

+ Ulex L. *Heckensame, Gaspeldorn.*

+ **Ulex europaeus L.** *Stechginster.* U. grandiflorus Pourr. U. compositus Mnch. etc. Kölb. 777. Fechner 326,1.

Im westlichen Europa heimisch, bei uns nur angepflanzt und verwildert; stellenweise scheinbar eingebürgert. Hoyerswerda: Heide an der Strasse nach Senftenberg, links der sogenannten Kossackbrücke (Preuss), neuerdings ausgerottet!!; Hohenbocka (A. Schultz); Niesky: Moholzer Zeche (Uttendörfer), Geiersberg bei Rengersdorf (H. Schäfer); Muskau: Jerischke (Lauche); Görlitz: Lärchenhügel bei Station Hermsdorf!!, Döbschützer Heideberg!!, Dittmannsdorf (W. Hans); Rotwasser: a. d. Heidegrenze beim „Heidehof“ (Rakete); Königsbrück: Waldstrasse zwischen Schwepnitz und Cosel (Stiefelhagen); Bautzen: am Wege zwischen Saritsch und der Windmühle (Ross.), zw. Klein-Welka und Schmochtitz (Wiemann); Weissenberg: bei Maltitz (Wagner); Herrnhut: früher am Hengstberg (Kölb.); Zittau: Scheibeberg (Hofm.), Hörnitz (Dr. Wdr).

Dass die Pflanze bei uns nicht ursprünglich heimisch ist, geht am besten daraus hervor, dass sie in strengen Wintern bis zum Grunde erfriert.

247. Sarothamnus Wimm. *Besenginster.*

760. **S. scoparius Wimm.** *Gemeiner Besenginster, Hasenginster.* S. vulgaris Wimm. Spartium scoparium L. Genista scoparia Lam. Cytisus scoparius Link etc. Kölb. 778. Fechner 323,1.

Wälder, Heiden, trockene Hügel, Waldränder. Durch das ganze Gebiet von der Ebene bis zu den Vorhöhen des Isergebirges verbreitet, ebenso im nördlichen Böhmen. Die ursprüngliche Verbreitung der Pflanze im Gebiet ist nicht mehr festzustellen, da sie gegenwärtig durch Anpflanzung fast in allen Forstrevieren eingebürgert ist. Wirklich einheimisch ist sie jedenfalls im nördlichen Böhmen. Zu Kölbings Zeiten war der Besenginster auf besserem Boden um Bautzen gemein, im Oberland seltener: bei Berthelsdorf, Hörnitz, Hengstberg bei Herrnhut; um Niesky im Sand bei Moholz, Petershayn und sehr häufig an den hohen Neissufern bei Steinbach, Dobers usw. Die gegenwärtige Verbreitung ist eine so allgemeine, dass eine spezielle Standortsangabe sich erübrigt. Die Tatsache aber, dass der Ginster in strengen Wintern bis zum Grunde erfriert, spricht nicht für ein absolutes Heimatsrecht in unserer Lausitz, sondern deutet auf Einführung aus südlicheren Gegenden hin.

248. Cytisus L. *Geissklee.*

761. **C. nigricans L.** *Schwarzwerdender Geissklee.* Genista nigricans Scheele. Kölb. 782. Fechner 325,1.

Trockene Wälder, Kiefernheiden, buschige Hügel und Abhänge. Im Gebiet strichweise häufig, anderwärts fehlend; an manchen Stellen vielleicht nur infolge Anpflanzung. Königsbrück: bei Thiendorf (Hofm.); Senftenberg: Weinberge (Aschs.); Hoyerswerda: Heide bei Sabrodt!!, Eichberg bei Weissig!!; Muskau: Bergpark (Lauche), Alaunwerk (Rabenhorst), Keula (Lauche), Weisswasser!!; Braunsdorf (Lauche), Niesky: nicht selten (Kölb.) bis Rietschen!!, Teicha (Hirche), Ullersdorf, Rengersdorf (Kölb.), Seifersdorf, Radischer Dubrau, Station Mücka!!, Attendorf!!; Görlitzer Heide: Dämme und Böschungen der Kohlfurter Bahnstrecke!!, Forsthaus Langenau!!, um Rauscha!!, Kohlfurt (Peck)! Station Waldau, vereinzelt durch das ganze Forstgebiet!!; Wehrauer und Klitschdorfer Heide (Schneider, Rothe); Tschirne (Heinzmann), im Hügel- und Berglande bei Bautzen: Königswartha, hinter Radibor gegen Brona, Luppa hie und da (Rostock); Baruther Berg (Schütze), Weissenberg: in der oberen Skala!! (Wagner), bei Görlitz (ders.); Löbau: im Gebüsch links der Neusalzaer Strasse (Richter); Nordostfuss des Rotsteins!!; im Königshainer Gebirge: bei Liebstein (Uechtr. sen.), Thiemendorf!! (Peck), am Hochstein!!, Kämpfenberge!!, Kunnersdorfer Lehne, Geiersberg!!; Görlitz: Bahndamm bei Station Moys!!, Vorbahnhof Leschwitz!!; Bahnstrecke bei Sercha!!; im Lausitzer Gebirge: bei Kratzau (Kölb.); im nördlichen Böhmen verbreitet (Cel.), z. B. Eckersbach bei Christophsgrund (Dr. Weder).

762. **C. hirsutus L.** *Rauhhaariger Geissklee.*

Im Gebiet nur die Unterspezies:

E. **Cyt. Ratisbonensis Schäffer.** *Regensburger Geissklee.* C. supinus var. β L. C. ruthenicus Fisch.

Grasige Hügel, Bergwiesen, Wälder, Gebüsche. Nur im nördlichen Böhmen wild: Horka (Cel.), Niemes (Hockauf), Weisswasser (Cel.), Rabendorf, Höflitz (B. W.). Ausserdem vielfach als Zierstrauch in Anlagen gepflanzt.

763. **C. capitatus Scop.** *Kopfblütiger Geissklee.*

Trockene Kiefernwälder, Waldränder, zuweilen an Dämmen und Böschungen angepflanzt und verwildert, z. B. an der

Görlitz-Kohlfurter Bahnstrecke bei Lissa, Penzig, am Fuchsberg, am häufigsten in der Nähe des Langenauer Torfbruchs!!; einmal 1878 bei Halbau i. Tal der Tschirne!!; Muskauer Park (Lauche); sicher wild im nördlichen Böhmen: Čistaj bei Niemes (Cel.).

2. Tribus: Trifolicae Bronn., Kleeartige.

1. Subtribus: Ononidinae A. u. G. Syn.

249. Ononis L. *Hauhechel.*

764. **O. hircina Jacq.** *Bocksduftende Hauhechel.* O. arvensis L. Syst. nat. O. spinosa α. mitis L. sp. pl. O. altissima Lam.

Wiesen, Triften, Wegränder, Raine. Im Gebiet nur in der Ebene: Muskau!! (Wenck); und zwischen Weissenberg und Kotitz (Fl. v. N.). Ostrand: am Weinberg b. Kroppen!!.

765. **O. repens L.** *Kriechende Hauhechel.* O. procurrens Wallr. O. arvensis Ligthf. nicht L.

Trockene Wiesen und Triften, Wegränder, Raine. Im Gebiet fast nur in der Ebene: Ortrand: Frauendorf (Jakobasch), zwischen Ortrand und Kroppen!!; Ruhland: Guteborn, Lipsa, am Dub bei Jannowitz!!; Hoyerswerda: im Walde nordöstlich von Bernsdorf!!, bei Burg und Burghammer rechts der Kl. Spree!!; Niesky: Reichwalde (Peck), Rietschen (W. Sch.); Muskau: im Park!!; und an den Chausseelehnen bei Braunsdorf!! (Lauche), Priebus (W. Sch.): nördlich vom Hungerturm und gegen Gross-Selten (Schube), Sich dich für!! zw. Klein-Priebus und Steinbach!!; Bautzen: zwischen Pietzwitsch und Löschau (Wiemann), Strasse von Teichnitz nach Kl. Welka, Oberförstchen nach Bautzen hin (Rostock); Reichenbach O.-L.: Weg nach Schöps (Schum.); Zittau: Hainewalde (Dr. Weder). Im nördlichen Böhmen: bei Leipa: gegen Piessnick (Cel.).

766. **O. spinosa α L.** *Dornige Hauhechel.* O. campestris Koch u. Ziz. Kölb. 783. Fechner 327,1.

Trockene Wiesen, Weideplätze, Weg und Waldränder. Im Gebiet sehr zerstreut: Um Spremberg häufig (Höhn); Ruhland: am Wege nach Guteborn!!; Hoyerswerda: Chausseegraben am Schwarzen Lugk (Höhn); Niesky: Uhyst (Burkh.), Rietschen (Hirche) Quolsdorf (W. Sch.), Reichwalde (Peck)! Hammerstadt (Uttendörfer); Muskau (Burkh.): Zibelle (Hirche); bei Priebus

häufig (Kölb.); Bautzen: bei Teichnitz, Schmochtitz (Kölb.), Oberförstchen (Rostock); Löbau: Kleine Skala, unweit „Stadt Warschau" (Richter); Görlitz: Kieslingswalde (Burkh.). Im nördlichen Böhmen: Klein-Skal (Neum.), Bösige (Purk.), Reichstadt (Schauta), Böhm.-Leipa, Kamnitz (Cel.), Wartenberg (Lorenz).

2. Subtribus Trifoliinae A. u. G. Syn.

+ Trigonella L. *Bockshornklee.*

+ **T. melilotus coerulea A. u. Gräb.** *Schabziegerklee, Siebenundsiebzigerlei.* Trifolium Melilotus coerulea L. Melilotus coerulea Desr. Trifolium coeruleum Willd. Trigronella coerulea Ser. usw.

Stammt aus Südosteuropa, bei uns vielfach angebaut und auf Gartenland und Schuttplätzen verwildert. Spremberg: Riese. Muskau: Schleife (Taub.); Naumburg a. Queis: Tschirne (Heinzmann); auf Schutt verwildert bei Görlitz, Löbau und Zittau; im nördl. Böhmen bei Schwora, Mertendorf, Kröglitz (B. W.).

250. Medicago L. *Schneckenklee.*

767. **M. lupulina L.** *Hopfen-Schneckenklee.* Kölb. 798. Fechner 333,3. Wiesen, Wegränder, Felder, zuweilen auch angebaut. Im Gebiet meist gemein.

Ändert ab: var. Willdenswii A.u.Gr. Syn. M. Willdenswii Bocun. M. lup. β glandulosa Mert. u. Koch: Pflanze oft seidenhaarig; Früchte drüsig behaart.

In dieser Form bei uns nicht selten, oft häufiger als die Grundform. var. integripetala Rouy et Fouc.: Engelsberg i. Böhm. (Dr. Weder). Eine Spielart mit zusammengesetzter, fast doldenähnlicher Blütentraube ist f. corymbosa Ser. M. corymbifera W. L. E. Schmidt. Sie findet sich hin und wieder unter der Grundform. Die monstr. Form unguiculata Ser. mit vergrünten Blüten u. fehlenden Blumenblättern 1916 bei Rotwasser auf Schutt am Wege nach Heidewaldau unter der Grundform (Rakete)! F. prostrata Keller; Zittau (Dr. Weder).

768. **M. sativa L.** *Luzerne.* Wild bei uns nur die Unterart:

A. **M. falcata L.** *Sichelklee.* M. sat β falcata Döll. M. silvestris Fries z. T. Kölb. 799. Fechner 333,2.

Sonnige, steinige Bergkuppen, Wegränder, Kalkhügel. Im Gebiet selten: Görlitz: Gipfel der Landskrone!! (Kölb.), Lagerplätze am Görlitzer Bahnhofsterrain!!, Bahndamm b. Moys!!, Leopoldshain!!, Wolfsberg b. Nieda!!; Herrnhut: Kälberberg bei Gross-Hennersdorf!! (Kölb.); Zittau: Heinewalde (Kölb.); Löbau: früher am Bahnhof (Wagner), Nieder-Oderwitz (Wenck); Weissenberg: Gröditz (Burkh.); Ruhland: am Bahnhof!! im Queisgebiet: Wehrau (Alt). Im nördlichen Böhmen: Habstein, Pablowitz, am Westfusse des Kahlenberges, am Bahndamme beim Wiesaer Bergel nächst Leipa, beim Kreuze zwischen Schiessnig und Dobern (B. W.).

B. **M. sativa L.** im engeren Sinne. Echte Luzerne. M. sat. ssp. A. macrocarpa d. vulgaris Urban. — M. sativa vulgaris Alef. Fechner 333,1.

Bei uns nirgends einheimisch, aber häufig auf Wiesen und Feldern, an Bahndämmen und Böschungen gebaut und stellenweise eingebürgert; oft aber unbeständig.

Bastard: M. falcata×vulgaris A. u. Gr. Syn. Sand-Luzerne. M. varia Martyn. M. media Pers. M. sat. ssp. A. macrocarpa c. varia Urban. usw.

Unter den Eltern. Görlitz: am Bahndamm bei Station Moys!!; Station Hohenbocka!! (ohne falcata); im nördlichen Böhmen unter Luzerne nicht selten (B. W.).

769. **M. minima Grufberg.** *Kleinster Schneckenklee.* M. polymorpha η minima L. Sp. pl.

Trockene Hügel, Sandfelder, sonnige Abhänge. Im Gebiet selten: Spremberg (Burkh., Rabenhorst); Görlitz: an d. Obermühle früher (Bänitz), in der Ponte 1898!! am Viadukt (Schube). Im nördlichen Böhmen: Niemes (Schauta), Böhm.-Kamnitz (Ziz.), Reichenberg (Siegmund) Schluckenau (P.f. Karl), Böhm.-Leipa (Watzel).

Durch fremde Wolle werden nicht selten südeuropäische, afrikanische usw. Arten eingeschleppt und finden sich dann auf Schuttplätzen in der Nähe grösserer Städte gelegentlich verwildert z. B. M. hispida Gärtn. a. denticulata Willd. in Görlitz!! u. Spremberg (Riese); M. maculata Willd. bei Spremberg (Riese)!; M. Aschersoniana Urb. Spremberg

(Riese)!!; M. tentacutula Gaertn. Spremberg (Riese); M. arabica (L.) All. Spremberg (Ri.); M. lariniata (L.) All. Spremberg (Riese).

251. Melilotus (Tourn.) Lmk. *Steinklee, Honigklee.*

770. **M. altissimus Thuill.** *Hoher Honigklee.* Trifolium Melilotus offizinalis γ L. Tr. officinale Willd. Tr. macrorrhizum W. u. Kit. M. macrorrhiza Pers. usw.

Feuchte Wiesen und Gebüsche, an Gräben. Im Gebiet nur im nördlichen Böhmen: Habsteiner Sümpfe (Borinser), Böhm.-Leipa: gegen Piessnik (Cel.) u. geg. den Spitzberg, Beskental (B. W.). Vorübergehend auch einmal bei Görlitz beobachtet: auf der Buhne oberhalb der neuen Neissebrücke!!, ebenso auf Schutt am Bahndamm im Schülertal b. Zittau (Hofm.); Bautzen: zahlreich an der Preuschwitzer Strasse (Neum.).

771. **M. albus Med.** *Weisser Honigklee.* Trifolium Melilotus officinalis β L. Trifolium vulgare Hayne. Melilotus vulgaris Willd. M. melanosperma Bess. Trif. album Lois. M. leucantha Koch. Kölb. 796. Fechner 332,2.

Wegränder, Schuttstellen. Zu Kölbings Zeiten noch sehr selten, gegenwärtig an geeigneten Stellen ziemlich verbreitet. Hoyerswerda: selten!!; Niesky: häufig!! (Uttendörfer); Muskau: hin und wieder auf Schuttplätzen z. B. b. Muskau, Keula, Rietschen (Lauche); Weisswasser (Thomas); Freiwaldau: bei Heidehaus Leipa!!; im Gebiet der Görlitzer Heide: an der Strasse zwischen Kohlfurt und Mühlbock, am Bahnhof Kohlfurt, Kolonie Rotwasser (Rakete), in Mühlbock und Tiefenfurt, Heiligensee!!; im Queisgebiet: bei Wehrau!!; um Bautzen zerstreut (Rostock); Löbau: auf Schutt (Wagn.); Görlitz: an Schuttplätzen nicht selten!!; Thielitzer Weinberg!!; sehr häufig in der Umgebung der Station Charlottenhof!!; Kunnersdorfer Kalkbrüche!!; Kloster Mariental (Kölb.); Zittau: Ruppersdorf, häufig (Dr. Weder), zwischen Zittau und Grottau (ders.) an der Pliesnitz zwischen Kunnersdorf u. Bernstadt (W. Sch.). Im nördlichen Böhmen: Niemes (Schauta), Neu-Schiedel, Dobern, am Kahlenberg und an den Ufern des Polzen bei Leipa (B. W.) usw.

772. **M. officinalis Med.** *Gebräuchlicher* oder *gelber Honigklee.* M. melilotus officinalis A. u. Gr. Trifolium Melilotus off. *α*. L. Mel. arvensis Wallr. usw. Kölb 797. Fechner 332,1.

Weg- und Ackerränder, Schuttstellen, auf Kleebrachen. Zu Kölbings Zeiten so gut wie fehlend, gegenwärtig verbreitet, wenn auch nur teilweise; am häufigsten in der Nähe grösserer Städte und Bahnhöfe: Görlitz, Löbau, Bautzen, Zittau, Niesky, Muskau, Weisswasser (Thomas), Bahnhof Kohlfurt usw., im nördlichen Böhmen: um Leipa (B. W.); Reichstadt, Böhm.-Kamnitz (Ziz.), fehlt aber bei Niemes (Cel.). Sonst selten: Hoyerswerda: Felder bei Milkel!!!

252. Trifolium L. *Klee.*

A. *Trifoliastrum Ser.*

1. *Chronosemium Ser.*

773. **T. minus Sm.** *Zwerg-Klee.* T. procumbeus L. Spec. pl. ed 1. T. filiforme L. Fl. Suec. Kölb. 792. Fechner 331,11.

Wiesen, Triften, Wegränder. Durch das ganze Gebiet mit Ausnahme der höheren Gebirgswälder verbreitet und häufig bis gemein.

f. umbellatum Knah. Das endständige Köpfchen von einem Kranz gestielter Köpfchen umgeben. Selten unter der Grundform: Hoyerswerda: Wiednitz!!; Görlitzer Heide: Rauschaer Glashütte!!. Görlitz: Neissufer a. d. Neuen Brücke!!; Niesky: Creba, an der Schlossmauer (F. Schäfer)!

774. **T. campestre Schreb.** *Feld- oder Brachklee.* T. procumbeus L. Fl. Suec. T. agrarium L. Sp. pl. z. Teil. Poll. Kölb. 793. Fechner 331,10.

Äcker, Stoppelfelder, Triften, Wegränder. Durch das ganze Gebiet verbreitet und meist gemein.

Kommt in zwei Formen vor, die beide bei uns verbreitet sind.

A. *genuinum Rouy u. Fouc.* Stengel fast aufrecht, kräftig; Köpfchenstiele so lang als die Blätter; Blütenköpfchen ca. 1,2 — 1,3 cm lang; Blüten grösser, goldgelb, später bräunlich. T. procumbeus β campestre Ser. T. proc. *α*. majus Koch. T. agrarium *α* campestre Beck.

So besonders auf Äckern und Schuttstellen.

B. *pseudoprocumbeus A. u. Gr. Syn.* Stengel niederliegend; Köpfchenstiele meist doppelt so lang als das Tragblatt; Blütenköpfchen meist kürzer als 1 cm; Blüten klein, hellgelb, später dunkler. T. procumbeus Schreb. T. pseudoprocumbeus Gmel. T. procumbeus β minus Roch. T. agrarium β minus Gr. u. Godr. T. Schreberi Jord. usw.

So besonders auf trockenen Wiesen.

775. **T. aureum Poll.** *Goldklee.* T. agrarium L. Sp. pl. z. T. T. strepeus Crantz. Kölb. 794. Fechner 331,8.

Sonnige, buschige Hügel, Dämme, lichte Wälder, trockene Raine. Im Hügel- und Bergland zerstreut, aber verbreitet, seltener in der Ebene: Ruhland: am Wehr bei Jannowitz!!; Niesky: nicht selten (R. Kölb.).?, Daubitz (Hirche); Muskau (Lauche): Görlitzer Heide: im Eichgarten, am Bahndamm bei Langenau u. zwischen Langenau u. Rotwasser; im nördlichen Böhmen verbreitet (Cel.).

776. **T. spadiceum L.** *Kastanienbrauner Klee.* Kölb. 795. Fechner 331,9.

Feuchte, torfige Wiesen, besonders im Berglande. In der Ebene selten: Niesky: Sandschenke (Hasse), Radischer Berge (Fl. v. N.) Abhang des Obstberges bei Ullersdorf (Kölb.), zwischen Dominium Kaltwasser und dem Torfbruch!!; Görlitzer Heide: Rotwasser: auf einer Wiese unweit des Birkbrückweges (Rakete), Forsthaus Könnteberg!!; Freiwaldau: zwischen dem Schiesshaus und Herkners Töpferei!!; im Queisgebiet: Wiese bei Sturms Ziegelei nächst Tschirne (Heinzmann). Zerstreut im Hügel- und Berglande; Löbau: Löbauer Berg, Feldweg zwischen Körbigsdorf u. Wend.-Paulsdorf, Ebersdorf; zw. Herwigsdorf u. Löbau (Wagner), Rotstein (Kölb.); Herrnhut: zw. Herrnhut u. Euldorf (Kölb.), Ostfuss des Kottmar (Wagner), Wiesen b. Burkersdorf!!, auf Bergwiesen um Gr.-Hennersdorf, Königsholz, Oderwitz (Wenck); Zittau: Scheibe (Hofm.) Görlitz: Wiese am Birkenbüschchen, am Jägerwäldchen!!, Moys!!, Wiese nördl. des Moyser Torfbruchs!!, zwischen Posottendorf und Köslitz spärlich (Bänitz), am Sternteich (Peck), Leopoldshain!! Steinbruch vor Hennersdorf!! (Huste), Jauernicker Berge (Peck), am Fusse der Landskrone (W. Sch.) Lomnitz, Nieda!! (Trautm.), zwischen Gersdorf u. der „Kanone"!!,

Wiesen vor Ebersbach häufig!! am Luthersteig b. Klingewalde!!, in der Allee von Hennersdorf!!, Forellenwiesen bei Hilbersdorf!!; Lauban: im Hochwald!! (Peck), Nikolausdorf (Trautm.) Niederwiesa, Scholzendorf, Gebhartsdorf!!; Hirschfelde!!; im Isergebirge meist häufig!! im nördlichen Böhmen verbreitet (Cel.)

2. *Amoria Presl.*

777. **T. hybridum L.** *Schwedischer Klee.* T. elegans Rouy u. Fouc. Kölb. 785. Fechner 331,7.

Fruchtbare, besonders feuchte Wiesen mit Quellgrund, Graben- und Wegränder. Vielfach auch angebaut und verwildert. Auf fruchtbarem Boden durch das ganze Gebiet meist häufig, in den Heidegegenden sehr zerstreut, oft weiten Strecken fehlend. Ruhland: im abgelassenen Niedelteich b. Hermsdorf!!; Weisswsaser: nicht hfg. (Thomas); Muskau: häufig (Lauche); Görlitzer Heide: bei Penzig, Langenau, Rotwasser, Nieder-Bielau, Freiwaldau!! usw. Noch bei 800 m auf der Iserwiese (Engler).

Ändert ab:

β *prostratum Sonder.* Stengel fester, nicht leicht zusammendrückbar; Blüten kleiner, dunkler rosa. T. hybr. β parviflorum Cel. T. elegans d. Aut., nicht Savi.

Hin und wieder auf Triften, an Wegrändern. Kohlfurt: Brücke der Oberlausitzer Bahn über d. Kl.-Tschirne!!; Görlitz: Steinbruch a. Pomol. Garten!!; Galgenberg bei Klingewalde!!; Radmeritz!!; Zittau (W. E.); im nördlichen Böhmen: Torfwiesen bei Niemes, Habstein, Hohlen (B. W.).

var. elegans Savi. Zittau, Pettau (Dr. Weder).

778. **T. repens L.** *Weisser Klee.* Kölb. 784. Fechner 331,6. Wiesen, Triften, Grasplätze, Wegränder, auch häufig angebaut. Durch das ganze Gebiet verbreitet und meist gemein.

Nicht selten findet sich (auch bei T. hybridum) eine monströse Form mit mehr oder weniger vergrünten Blütenköpfchen vor, bei denen sowohl Kelch- als Blütenblätter laubähnlich werden (f. phyllanthum Ser.); auch die Spielart roseum Peterm. mit hellrosenroten Blüten wurde wiederholt im Gebiet beobachtet.

779. **T. montanum L.** *Bergklee*, in der Lausitz: *Steinklee.* Kölb. 788. Fechner 331,5.

Trockene Wiesen, grasige Hügel, Raine, lichte Wälder. Im Gebiet sehr zerstreut, selten in der Ebene: Spremberg (Riese); Muskau: Kromlau (Lauche); Hoyerswerda: bei Kühnicht (Höhn.); Niesky: hie und da (Wenck), z. B. bei Kodersdorf!!; Obsthügel bei Ullersdorf (W. Sch.), Freiwaldau: Breitwälderwiesen!!; Rotwasser: sehr selten (Rakete), Dorf Kohlfurt!!; Bautzen: Neu-Arnsdorf, Döhlen u. a. zerstreut (Rostock); Rachlau, Guttauer Steinbruch (Schütze), um Löbau selten: Dom. Jauernick (Wagner); häufig um Herrnhut und Zittau (Wenck); um Görlitz ziemlich verbreitet: Obermühlberge!!, Steinbruch nördl. der Heiligen Grabstrasse!!, Biesnitzer Tal!!, Arnsdorf, Thiemendorf!!, Jauernick!!, Hennersdorf!!, Moys, Thielitz!!, Niedaer Berge!! usw. Im nördlichen Böhmen: Niemes, Heidedörfel und Böhm.-Leipa hfg., Limberg bei Kottowitz (B. W.), Raspenau usw.

3. Galearia Presl.

780. **T. fragiferum L.** *Erdbeerklee.* Galcaria fragifera Presl.

Wiesen, feuchte Triften, Weg- und Teichränder, Gräben. Im Gebiet sehr selten: Muskau: Baumschule (Lauche), Zibelle (Hirche), hinter der Diakonatsscheune, am Wege nach Gebersdorf (W. Sch.); Görlitz: 1871 in einigen Exemplaren a. d. Bahnhofstrasse in der Nähe des Steuergebäudes (Peck); im nördlichen Böhmen: um Böhm.-Leipa sehr häufig z. B. gegen Piessnik (Cel.), auf den Wegen zum Spitzberg, zur Schwimmschule, zum Galgenberg, auf der Alt-Leipaer Strasse, Fahrweg nach Leskental, vom Vogelbusch zum Goldhübel, zw. Kalkbusch und Aschendorf, Strasse von Steinbrücke nach Quitkau, in der Elendflur (B. W.)

B. Lagopus Bernh.

781. **T. striatum L.** *Gestreifter Klee.* Kölb. 787. Fechner 331,4.

Sonnige Hügel, Abhänge, Raine, Dämme. Im Gebiet sehr selten: Bautzen: am Spreeufer, Guttaer Steinbruch, Nieder-Gurig (Kölb.), Gröditz (Burkh., Ross.); Zittau: Ebersbach (Burkh.).

782. **T. arvense L.** *Mäuseklee, Hasenklee.* Kölb. 786. Fechner 331,3. Stoppelfelder, sandige Äcker und Plätze, Dürre, steinige Hügel, Kiefernschonungen. Durch das ganze Gebiet häufig, in den Sandgegenden gemein.

Ändert ab:

f. microcephalum Uechtr. Pflanze schwach- u. anliegend behaart; Blütenköpfe 2—3 mal kleiner, wenigblütig; Kelchzähne kürzer, schwarzviolett; Blbl. reinweiss, später tiefrosa.

Auf trockenen Abhängen an Felsen, auch auf Sandboden. Hoyerswerda: Seidewinkel (Schube); jedenfalls auch anderwärts, aber nur übersehen.

+ **T. incarnatum L.** *Inkarnatklee, Fuchsklee.*
Stammt aus dem Mittelmeergebiet, bei uns bisweilen gebaut und gelegentlich verwildert, hält aber nicht lange aus.

783 **T. pratense L.** *Wiesenklee, Roter Klee.* Kölb. 791. Fechner 331,1. Wiesen, Triften, Raine, Grasplätze, grasige Hügel und Abhänge. Durch das ganze Gebiet häufig und allgemein gebaut.

Ändert ab mit blassrötlichen (J. semipurpureum Strobl.) und reinweissen Blütenköpfen (J. albiflorum Plusk.).

So hin und wieder zerstreut unter der Grundform, meist aber nur auf Kleefeldern (J. albiflorum Sanio).

Wichtiger ist die Varietät expansum Hausskn. Sie unterscheidet sich von der Grundform durch abstehend rauhhaarige Stengel, grössere Blättchen, die an den oberen Blättern langzottlich und spitzlich sind, zottige Kelche, und Blüten, deren Flügel so lang wie das Schiffchen sind. T. expansum Waldst. u. Kit. T. pratense var. hirsutum Pahnsch. T. prat. var. americamun Harz. T. diffusum Baumg. usw.

Diese Abart ist durch amerikanischen Samen eingeführt worden und verwildert leicht. Sie kommt nicht selten auf Kleefeldern unter der Grundform vor.

784. **T. medium L.** *Mittlerer Klee.* T. flexuosum Jasq. Kölb. 790. Fechner pag. 185.

Raine, trockene Wälder, buschige Hügel und Abhänge, Waldwiesen. Durch das ganze Gebiet verbreitet, im Hügellande häufig, in der Ebene sehr zerstreut und nur auf besseren Böden; um Muskau häufig (Lauche), bei Rotwasser an einigen Stellen (Rakete).

var. eriocalycinum Haussk n. Zittau: Scheibe (Dr. Weder).
var. microphyllum Lej. Warnsdorfer Spitzberg (Dr. Weder).

785. **T. alpestre L.** *Waldklee, roter Bergklee.* Kölb. 789. Fechner 331, 2.
Buschige Hügel, trockene Laub- und Nadelwälder. Durch das Gebiet sehr zerstreut: Spremberg: (Riese); Hoyerswerda: Dubringer Berg!!; Niesky: Cnicuswiese (W. Sch.), Seer Niederheide (Kölb.), Buchgarten bei Tränke (Hirche)!, Oedernitz (W. Sch.), am Hohenlindensumpf (ders.), Thiemendorf (Fechner), Plantage Astrachan (Wenck); Muskau!! (Burkh.); Rothenburg: an der Doberschen Mühle!!; Wehrauer Heide!! (Alb.); Görlitzer Heide: Rev. Langenau: am Krauschteich!!, am Ostfuss des Könnteberges, Rev. Kohlfurt: Zeisigberge, Alte Wohlenlinie!!; um Bautzen zerstreut (Rostock): Guttau (Brkh.); (Rachlau (Schütze); Görlitz: Landskrone, Jauernicker Kreuzberg, Schwarzer Berg!!, Cunnersdorfer Tal!!, Ob.-Moys (W. Sch.); Herrnhut: Sandberg bei Gross-Hennersdorf, Oderwitz, Zittau: (Wenck); Scheibeberg, Schülerberg usw. (Hofm.), im nördlichen Böhmen: Horka (Sek.), Fuss des Bösig (Purk.), Roll (Schauta), Reichenberg (Herzog), Lausche (Purk.), Böhm.-Kamnitz (Ziz.), Kühberg bei Karsch (B. W.), Spitzberg bei Leipa (Cel.), Kosel und Schossenberg (Watzel), Mückenhan (Dr. Weder).

+ *T. ochroleucum L.* wurde in einem Exemplar auf einer Wiese unweit Gross-Dehsa bei Löbau gefunden (Wagner).

3. Tribus. Loteae Benth. Hornkleeartige.

253. Anthyllis L. *Wundklee.*

+ 786. **A. vulneraria L.** *Gemeiner Wundklee.*
Sonnige Hügel, Raine, Triften, Wegränder, besonders auf Kalkboden. Im Gebiet von der Ebene bis in das Bergland sehr zerstreut. Da weder Kölbing noch Fechner in ihren Florenwerken die Pflanze anführen, so ist ihr ursprüngliches Vorkommen für die meisten nachgenannten Standorte mindestens zweifelhaft und ihre gegenwärtige Verbreitung zumeist auf Verwilderung zurückzuführen, obgleich Anthyllis in unserem Gebiet verhältnismässig nur selten angebaut wird. Hoyerswerda: Funks Wiese; Muskau (Lauche); Königswartha: Felder bei Lippitsch!!; Niesky: am Bahnhof!!, Steinölsa, Fussweg von Station Kodersdorf nach Kaltwasser!!, Teicha (Hr.)!. Monplaisir,

Rietschen!!; Rothenburg O.-L.: im Neisstal bei Dobers!!; Görlitz: Bahndamm bei Moys!!, Einschnitt der Zittauer Bahn, am Ziegeleiweg zw. Ponte und Lazarett!!, Heideberg bei Döbschütz, Vorwerk Hartha!!, Dittmannsdorfer Lehnhäuser!!, bei Hennersdorf: am Schieferbruch!!, am hohen Neissufer!! (Peck), am Teufelstein!!, Eisenbahneinschnitt bei Klingewalde!!, Bahndamm bei Ludwigsdorf!!, Sandgrube südl. Gross-Krauscha!!, Bahnstrecke bei Lissa!!, Bohraer Berg!!, Basaltbruch bei Hermsdorf!!, zw. Penzig und Langenau am Wegrand!!, an der Bahnstrecke zwischen Kohlfurt und Nieder-Bielau!!, Mühlbock!!; am Bahnhof Kohlfurt!!; Bautzen: auf Kleefeldern b. Neukirch, Kleebusch, Dretschen, Weiss-Nausslitz (Rostock), im Spreetal zw. Teichnitz und Oehna, Ober-Uhna (Wiemann); Pulsnitz: Felder östlich der Stadt!!; Löbau: Löbauer Berg, zwischen Körbigsdorf und Bischdorf (Wagner), zw. Kemnitz und Bernstadt (ders.), Rotstein!!; Zittau: häufig (Dr. Weder); Greiffenberg: Ziegelei bei Nieder-Wiesa!!; im nördlichen Böhmen: Roll (Lorinser), am Bahndamm b. Bensen u. Franzenstal, bei Sandau, zw. Neustadtel und Schlossendorf (Watzel), Steinschönau, zw. Sonneberg und Momisch, am Bahndamm bei Schasslowitz, Haltestelle Leipa!! und am Bahndamm bei Schiessnig, in den Alleen von Leipa nach dem Kahlenberg u. Spitzberg, zw. Alt-Leipa und Leskental (B. W.); Reichenberg: Harzdorf, im Klee (Schulz), Langenbrück (Mal.), hinter Neu-Paulsdorf (Watzel).

var. Dillenii Sagorski: Görlitz: Station Ober-Königshain: am Aufstieg zum Scheffelstein!!

254. Lotus L. *Hornklee.*

A. Eulotus Ser.

787. **L. uliginosus Schk.** *Sumpf-Hornklee.* L. major Sm. L. corniculatus β major Ser. Fechner 330,2.

Feuchte Wiesen, Ufer, Gräben, feuchte Wälder, Sümpfe, auf Moorboden. Durch das ganze Gebiet verbreitet und häufig; steigt bis ins Isergebirge hinauf (Cel.).

Ändert ab: var. villosus Lamotte. Pflanze reichlich behaart; Köpfe meist reichblütig; Blüten kleiner, dunkler gelb, beim Trocknen stärker grünwerdend. Lot. villosus Thuill. L. corniculatus γ villosus Ser.

Hin und wieder, an trockneren Orten: Bautzen: Dobranitzer Schanze (Rostock); Hoyerswerda: am „Tiefen Podroschnik" bei Kühnicht!!.

788. **L. corniculatus L.** *Gemeiner Hornklee.* Kölb. 800. Fechner 330,1. Wiesen, Triften, Raine, Abhänge, Graben- und Wegränder. Durch das ganze Gebiet gemein.

Ändert ab: f. ciliatus Korh. Blättchen langhaarig bewimpert. L. ciliatus Fischer. Spremberg: Teichränder bei Trattendorf (Riese); Ruhland: am Raudenteich bei Hermdorf!!.

var. tenuifolius Rohb. Hoyerswerda: Spremberger Chaussee!!; Weisswasser: a. d. Chaussee nach Muskau!!.

f. hirsutus Koch. Stengel mehr oder weniger dicht behaart; Blütenköpfe 2—4 blütig. Görlitz: Steinbruch an der Heil. Grabstrasse, Weg nach der Klingewalder Windmühle!!; Freiwaldau: im Kirchwinkel!!.

var. microdon Peterm.: Zittau (Dr. Weder).

B. Tetragonolobus Scop.

789. **L. siliquosus L.** *Spargelbohne.* Tetragonolobus siliqu. Roth. Bautzen: Baruth (W. E.); im nördlichen Böhmen: unter dem Horka (Sekera), Strassengräben hinter Hühnerwasser selten (Schauta); Radisch bei Habstein (Kouble); Böhm. Leipa (Jungnickel) vereinzelt (B. W.).

4. Tribus. Galegeae DC. Geisrautenähnliche.

+ 255. Robinia L. *Robinie, falsche Akazie.*

+ 790. **R. pseudacaria L.** *Unächte Akazie.* Fechner 336,1. Heimisch im östlichen Nordamerika, bei uns als Park- und Strassenbaum, sowie zur Befestigung der Bahnböschungen in Sandgegenden häufig angepflanzt und durch Wurzelsprossen und Sonnenausfall sich leicht vermehrend und völlig eingebürgert, z. B. an der Oberlausitzer Bahnstrecke und im Bahneinschnitt südl. Russdorf b. Ostritz!!.

+ Galega L. *Geisraute.*

+ **G. officinalis L.** *Gebräuchliche Geisraute.* Verwildert b. Niesky: Diehsa (Fl. v. N.); Spremberg (Riese)! Im nördlichen Böhmen: bei Reichstadt im Ufergebüsch vermutlich eingeschleppt (Hockauf).

+ Colutea L. *Blasenstrauch.*

+ C. **arborescens L.** mit schwefelgelben Blüten und **C. orientalis Mill.** mit orange-rotbraunen Blüten, erstere aus Süd-Europa, letztere aus dem Orient stammend, werden bei uns häufig angepflanzt und verwildern leicht z. B. am felsigen Einschnitt der Zittauer Bahn bei Görlitz!!, am Kahlenberg b. Böhm.-Leipa (Dr. Weder).

+ Caragana Lam. *Erbsenstrauch.*

+ C. **arborescens Lam.** wie vorige angepflanzt und gelegentlich verwildernd.

256. Astragalus L. *Bärenschote, Traganth.*

791. **A. glycyphyllus L.** *Wolfsschoten, Süssholzblättriger Traganth.* Kölb. 801. Fechner 334,1.

Trockene, lichte Wälder, buschige Hügel. Im Gebiet auf fruchtbarem Boden besonders im Hügel- und Berglande verbreitet, im Niederlande sehr zerstreut; für die Basaltkuppen Charakterpflanze. Hoyerswerda: Dubringer Berg!!; Niesky (Kölb.): Rietschen, Werda (ders.), Lathraea-Platz, Seer Basalthügel, Buchenwäldchen, Heinrichsruh, Sproitzer Hügel, Kunnersdorfer Kalkbrüche!! (Wenck), Geiersberg b. Rengersdorf!!, Ullersdorfer Obsthügel!!; Muskau!!; im unteren Neisstal: bei Dobers!!, Steinbach!! (Wenck), Priebus (Wenck); Muskau (Lauche): Kirchhof in Schleife (Taubert); Zibelle, Särchen (Lauche), Görlitzer Heide: Rev. Eichwalde!!, Rev. Heiligensee: Jag. 14!!, Rev. Rotwasser: an den Zeisigbergen!!, Bahnböschung im Rev. Langenau!!; Görlitz: Landskrone, Kämpfenberge, Jauernicker Berge, Paulsdorfer Spitzberg, Thielitzer Weinberg, Niedaer Berge, Grunaer Berge, Ludwigsdorf, Penzig!!; Löbau: Löb. Berg!! (Wagner), Rotstein, Schönauer Hutberg, Bubenik!!, Stromberg!!; Bautzen: Pichow!!, Weissnausslitz (Rostock), Papierfabrik, zw. Grubschütz und Doberschau, Doberschauer Schanze, Schanze bei Nied.-Gurig, Coblenz und Coblenzer Schanze, Sohraer Berg (Wiemann); Rachlau (Schütze); Herrnhut: Schönbrunner Berg!!; Neisstal!!; Zittau: Schülerberg bei Hörnitz (W. Sch.); auch sonst häufig (Dr. Weder); Valtenberg b. Nd.-Neukirch!! usw. Seidenberg: Göher Grund!!; im nördlichen Böhmen verbreitet (Cel.).

792. **A. cicer L.** *Kichererbsen-Traganth.*

Weg- und Waldränder, Abhänge und Dämme. Görlitz: seit 1885 mehrere Jahre hindurch an der Sattigstrasse beobachtet!! jetzt verschwunden; im nördl. Böhmen bei Habstein (Neum.).

793. **A. arenarius L.** *Sand-Traganth.* Kölb. 802. Fechner 334,2.

Kiefernwälder, Sandfelder, Heidedünen. In den Heidegegenden sehr zerstreut: Spremberg (Riese); Ortrand (W. E.); Ruhland: Sorgeteich bei Guteborn (A. Schulz); Muskau (Rabenhorst); Niesky: Creba!!; zwischen Mücka und Neudorf!! (Kölb.), Werda, Rietschen!! weisser Berg bei Mochholz (ders.), Klitten, Uhyst, Horscha (W. Sch.) Daubitz, Hammerstadt (Schube), Jahmener Forst, Jag. 33!!, Ziegelei Neuhammer!! (Hirche); Priebus: Buchwalde (Kölb.) Steinbach (W. Sch.); in der Görlitzer Heide: Dorf Kohlfurt mehrfach!! (Peck), Rauscha (Hirche); im Queisgebiet: Schönfeld, Wehrau (Schneider), Aschitzau (Heinzmann), Klitschdorf (Schube); im nördlichen Böhmen: bei Habichtstein u. Reichstadt (Mann).

Ändert ab: var. glabrescens Rchb. Pflanze freudig grün, fast kahl. Keine Schattenform, wie A. u. Gr. Syn. annimmt, sondern auch an ganz sonnigen, schattenlosen Standorten mit der Grundform: Niesky: Rietschen (Kölb., Wenck); Dorf Kohlfurt!!; im nördlichen Böhmen: Habichtstein (Mann.)

5. *Tribus. Hedysareae DC. Süsskleeähnliche.*

257. Ornithopus L. *Vogelfuss.*

794. **O. perpusillus L.** *Kleiner Vogelfuss, Mäusewicke.* Kölb. 818. Fechner 329,1.

Sandige Brachfelder, Wegränder, Raine. In den Heidegegenden stellenweise häufig, doch nicht gemein, wie Kölbing angibt; im Oberland selten (Kölb.). Ruhland: Kroppen!!; Arnsdorf, Guteborn, Hohenbocka usw.; Hoyerswerda: Senftenberger Chaussee, Wassenburg, Maukendorf, Seidewinkel, Bergen, Kühnicht, Schwarz-Kollm, zw. Sabrodt u. Blunow!! besonders häufig im Tal der Kleinen Spree!!; Niesky: an vielen Stellen gemein!! (Kölb. Wenck), z. B. längs der Muskauer Chaussee in den Waldgräben!!, Rietschen!!, Seifersdorfer Ziegelei!!, Steinölser Dubrau!!, Hammerstadt (Schube); Klitten, Uhyst!!

Daubitz (Gr.); Muskau (Hirche): Weisswasser!!, Schleife!! (Taubert), Kromlau (Hantscho); Zibelle (Schube) Rothenburg O.-L. (Dr. Zimmermann): im unteren Neisstal!!, Ndr.-Bielau, Tormersdorf usw., Klein-Priebus!!; Görlitzer Heide: bei Rauscha (Hirche), Neuhammer!!, am Krauschteich!!, an der Kapellstrasse!! usw.; Freiwaldau: Clementinenhain!!; im Queisgebiet: bei Thommendorf!!. Naumburg a. Qu.!!, Siegersdorf (Fiek)!! zw. Prinzdorf u. Schöndorf (Rothe), Klitschdorf!!, Sauborn bei Lorenzdorf (Rothe), Tschirne, (Heinzmann) u. and. Im Hügellande: Bautzen: zw. Demitz u. Bischofswerda, Halbendorf a. d. Spree und häufig i. d. Heide (Rostock); Löbau: Maysches Gut, Bischdorf (Richter); Görlitz: Anlagen am rechten Neissufer!!, hinter den Bleichen!!, Wilhelmshof!!, Jägerschiessstand (Bän.), zw. Moys und Thielitz (von Rabenau)!, im Steinbruch am Jäkelsberg!!, Leopoldshain!!, am Hohen Neissufer bei Hennersdorf!!, Langenau, Rotwasser!! Gr.-Krausche!! usw.; Zittau: auf sandigen Feldern zwischen Dittersbach u. Burkersdorf (Kölb.); im nördlichen Böhmen fehlend.

+ **O. sativus Brotero.** *Serradella.*

Aus Südosteuropa stammend, jetzt in Sandgegenden allgemein als Futterpflanze gebaut und gelegentlich an Acker- und Wegrändern verwildert.

258. Coronilla L. *Kronenwicke.*

795. **Coronilla varia L.** *Bunte Kronenwicke.* Kölb. 819. Fechner 328,1.

Wegränder, buschige Hügel, Raine, trockene Wiesen und Abhänge. Im Gebiet sehr zerstreut und auf weite Strecken ganz fehlend. Ruhland: Hermsdorf am Kirchhof, Kroppen!!; Niesky; Jänkendorfer Allee (Kölb.); Muskau (Burkh.): im Park!! und auf dem Kirchhof (Wenck.), Gattka bei Kl.-Särchen (ders.), an der Neisse bei Gross-Särchen (Taub.); Priebus (Kölb.); Quolsdorf bei Zibelle (Wenck); im Neisstal zwischen Penzig und Priebus!!, im Tal der Kleinen Tschirne von Schönberg bis Halbau!! im Tal der Grossen Tschirne von Mühlbock bis Heiligensee!!, im Queistal bei Wehrau usw.!!; Görlitzer Heide: Rev. Eichwalde Jag. 167 u. 168!!; Rauschaer Glashütte!!; Bautzen: Guttaer Steinbruch (Kölb.), Gröditz (Rostock), Goritz

(Schütze); um Löbau fehlend (Wagner); Herrnhut: vereinzelt am Hutberg (Wenck); Zittau: Hörnitz (Kölb.); Scheibeberg (W. Sch.) Görlitz: Landskrone!! (Kölb.), Jauernicker Berge (Wenck), an der Schwedlerschen Villa in der Prager Vorstadt!!, an der Neisse bei Ludwigsdorf!!, zw. Sercha u. Lissa!!, an der Chaussee bei Schützenhain, in Ober-Waldau (Rakete)! Im nördlichen Böhmen verbreitet!! (Cel.), Berge um Leipa, (Dr. Weder), am Fuss des Kaltenberges!!, Christofsgrund!! usw.

+ 259. Onobrychis L. *Esparsette.*

\+ 796. **O. sativa Lam.** *Gebaute Esparsette.* P. Onobrychis Karsten. Hedysarum Onobrychis L. O. viciaefolia Scob. O. vulgaris Güld.

Stammt aus den Mittelmeergebiet, bei uns nur in Folge seltener Ansaat verwildert und hie und da eingebürgert: Muskau: grasige Lehnen im Park!!; Bautzen: am Bahnhof in Klein-Welka, Cöllner Eisenbahnbrücke (Wiemann); im nördlichen Böhmen verwildert b. Niemes, im oberen Höllegrunde, an den Bahndämmen bei Leipa gegen den Kahlenberg und gegen Schasslowitz!!, bei Böhmisch-Kamnitz!! (B. W.).

6. Tribus: Vicieae DC. Wickenähnliche.

260. Vicia L. *Wicke.*

Sect. 1. Ervum Tourn. Linsenwicke.

797. **V. hirsuta S. F. Grag.** *Zitter-Linse.* Ervum hirsutum L. Vicia parviflora Lapeyr. Ervilia vulgaris Godr. E. hirsuta Schur. Kölb. 817. Fechner 337,7.

Äcker, Hecken, Grasplätze, Gebüsche. In der Ebene und im niederen Berglande häufig und gemein.

798. **V. tetrasperma Mnch.** *Viersamige Linsenwicke.* Ervum tetraspermum L. Ervilia tetrasperma Schur. Kölb. 816. Fechner 337,8.

Grasplätze, Ackerränder, Hügel, Waldränder u. Gebüsche. In der Ebene und im niederen Berglande zerstreut, oft häufig; im nördlichen Böhmen sehr zerstreut.

Ändert ab: f. disperma DC. Hülsen nur 2samig. So seit vielen Jahren als Unkraut im Botan. Garten zu Görlitz!!.

+ *V. monantha Desf.* im nördlichen Böhmen bei Niemes gebaut, am Südabhang der Schwora verwildert (Schauta).

Sect. 2. Cracca Riv. Vogelwicke.

799. **V. pisiformis L.** *Erbsenartige Wicke.* V. ochroleuca Gilib. Ervum pisifornu Peterm. Ervilia pisiformis Schur. Kölb. 806. Fechner 337,1.

Felsige, buschige Bergkuppen. Im Gebiet sehr selten: am südlichen und südöstlichen Abhang der Landskrone im Schlehgestrüpp unter dem Gipfel!!, Südseite des Rotsteins!! (Kölb.), Schwarzer Berg bei Jauernick am Gipfel sehr selten!!; im nördlichen Böhmen: Roll (Schauta), Spitzberg b. Böhm.-Leipa, am Basalthügel nächst Tiefendorf (Cel.), Kühberg b. Karsch (B. W.), Kuhberg b. Neuschloss (Watzel).

800. **V. dumetorum L.** *Heckenwicke.* V. variegata Gilib. V. desertorum Lk. Kölb. 807. Fechner 337,3.

Gebüsche, Laubwälder, buschige Hügel und Abhänge. Nur im niederen Berglande sehr zerstreut: Landskrone!!, Jauernicker Berge!!, Rotstein!!, Stromberg!!, Schönauer Hutberg!!, bei Herrnhut auf den Siebenwiesen (Kölb.), Löbauer Berg!! (Wagner), Bubenik!!, Skala!!, im Bahneinschnitt bei Zoblitz!!, Kämpfenberge!!, Kunnersdorf (Schube), Oderwitzer Spitzberg (Wenck); Südseite des Czorneboh (Schütze)! im nördlichen Böhmen: Kummer bei Hirschberg (Naum.), Roll (Schauta), unter dem Gipfel des Schossenberges, am Spitzberg b. Leipa, Mückenhan (Watzel).

801. **V. cassubica L.** *Kassubische Wicke.* V. multiflora Poll. Ervum cassubicum Peterm. Ervilia cassubica Schur. Kölb. 810. Fechner 337,4.

Trockene Wälder, buschige Hügel und Dämme. In den Heidegegenden der Oberlausitz nicht selten, sonst sehr zerstreut und strichweise fehlend. Senftenberger Weinberge (Tr.) Hoyerswerda: Schwarzkollmer u. Dubringer Berg!!; Niesky: Wiesaer Anlagen, Thiemendorf mehrfach!! Seifersdorfer Ziegelei, Weg nach Thräna, Diehsaer Oberwald!!, Bahndamm bei den Seer Lehmgruben, Moholzer Zeche (Uttendörfer); Lehmlöcher b. Ndr.-Prauske (Thomas); zw. Stannewisch und Rietschen!!; Muskau: im Park (W. Sch.), auch sonst nicht selten (Lauche); Görlitzer Heide: Rev. Eichwalde, im Kirch-

winkel, Rev. Königsberg J. 172., Rev. Heiligensee; Rev. Ziebe; Rev. Schönberg: Stockeichen!! Penziger Bürgerwald (Peck); Wehrauer Heide: Hosenitz (Limpr.); Teufelswehr b. Wehrau!! Priebus: Ob.-Hartmannsdorf, Ndr.-Ullersdorf!! Bautzen: Thronberg nach Reschau zu (Wagn., Rost.), „Sisterhill“ bei Malsitz, Stromberg!! (Wiemann); Laubgebüsch bei Rachlau (Schütze); Bischofswerda: Geissmannsdorfer Wald!!; Görlitz: bei der Arnsdorfer Försterei!!; im nördl. Böhmen: Horka (Sek.), Wälder um die Thammühle (Neum.), Niemes (Schauta).

802. **V. silvatica L.** *Waldwicke.* Ervum silvaticum Peterm. Kölb. 808. Fechner 337,2.

Bergwälder mit Laubholz, besonders mit Buchen. Im Gebiet selten: Muskau: im Park, wohl angepflanzt (Lauche) Neisstal unterhalb Rosental!! (Wenck, R. Kölb.); Berge zwischen Heinewalde und Scheibe; auf dem Kalten Berge bei Kreibitz!! (Kölb.); Ober-Hasel: am Kammwege unterhalb des Kleinen Ahrenberges!!! und nördl. Böhmen: Bösig (Burk.), Roll (Schauta), bei Leipa: auf dem Spitzberge (Cel.), auf der Kosel, im Sonneberger Walde (Watzel), Steinschönau (Cel.), Rosenberg, bei Daubitz, Rudolfstein im böhm. Sandsteingeb. (Cel.); Christophsgrund (A. Schur.), im Kummergebirge (Dr. Weder).

803. **V. cracca L.** *Vogelwicke.* Cracca major Gren. u. Godr. Kölb. 809. Fechner 337,5.

Hecken, Gebüsche, Wald- und Wegränder, Wiesen, Getreidefelder. Meist überall gemein.

f. pallidiflora m. Blüten ganz blassbläulich, fast weiss. So nördl. von Niesky: an der Chaussee bei Prauske!!; um Zittau (Dr. Weder).

804. **V. tenuifolia Rth.** *Feinblättrige Wicke.* V. Cracca III. tenuifolia Gaud. Cracca tenuifolia Gren. Ervum tenuifolium Trautv.

Raine, Wegränder, buschige Abhänge, lichte Wälder. Sehr selten: früher einmal auf dem Löbauer Berge, Grosshennersdorfer Berge 1841 (Wenck); im nördl. Böhmen: Horka (Sek.); Bösige (Hackel); bei Zittau: Scheibenberg, Hörnitz, Oberoderwitz (Dr. Weder).

805. **V. villosa Rth.** *Zottige Wicke.* Cracca villosa Gren. u. Godr. Ervum villosum Trautv. Kölb. 811. Fechner 337,6.

Getreidefelder. Zu Kölbings Zeit noch selten, jetzt durch das ganze Gebiet, soweit Getreidebau getrieben wird, verbreitet, wenn auch nur zerstreut, stellenweise durch Anbau verwildert; in Nordböhmen selten: zwischen Höflitz und Niemes (Schauta).

Sect. 3. Euvicia Vis. Echte Wicken.

806. **V. sepium L.** *Zaunwicke.* Wiggersia sepium Gaertn. Vicioides sepium Mnch. Atossa sepium Alef. Kölb. 812. Fechner 337,9.

Wiesen, Laubwälder, buschige Hügel. Im Hügel- und Berglande gemein, seltener im Heidegebiet: Buchgarten bei Tränke (Ho.)! Görlitzer Heide: Rev. Eichwalde!!; Weisswasser: nicht häufig (Thomas); Muskau: häufig (Lauche).

Eine kräftige Form mit reichblütigen Trauben und fast rosenroter Blütenfärbung, die ich besonders häufig in der Wetterau zwischen Bad Nauheim und Friedberg beobachtete, findet sich auch in unserem Gebiet z. B. in Girbigsdorf an der Ziegelei und in Bauergärten oberhalb der „Grünen Aue". var. albiflora Gaud. mit reinweisser Blütenfarbe: Schülerberg bei Hörnitz (W. Sch.).

807. **V. lathyroides L.** *Platterbsenähnliche Wicke.* V. minima Lam. Wiggersia lathyroides Gaertn. W. minima Alef. Vicia praecox Jacq. Kölb. 813. Fechner 337,12.

Grasplätze, trockene Hügel, Wegränder, Dämme, Raine, gern auf sandigem Boden in Gesellschaft von Potentilla verna in den grösseren Flusstälern. Im Niederlande stellenweis häufig, selten im Bergland. Spremberg (Burg.); Muskau: im Park (Uttendörfer) und sonst ziemlich verbreitet!! (Lauche); Niesky: auf dem Gottesacker (Uttend.); Monplaisir (Kölb.), Hügel bei Sproitz (ders.); Görlitzer Heide: Kolonie Brand!!; Rotwasser (Rakete); Bautzen: beim Abgott (Rostock), Scharfberg b. Baruth, zw. Klein-Saubernitz und Guttau (W. Sch.), Guttau'er Steinbruch, Hügel b. Nieder-Gurig (Kölb., Burkh.); Görlitz: Kämpfenberg (W. Sch.); Lichtenberg!! im Neisstal von Görlitz abwärts: rechtes Neissufer unterhalb der Ruhmeshalle früher!!, am Fussweg nach Hennersdorf bei der Tischbrücke!! (Peck.), an der Chaussee vor Ludwigsdorf!! an den Böschungen der Chaussee bei Niederhennersdorf!!, Dorfanger in Sercha!!, Langenau, zw. Penzig und Penzighammer (Peck.),

in Lodenau!!, Steinbach!!; im unteren Queistal bei Naumburg!!, Wehrau!!, Klitschdorf!!, Prinzdorf!! usw. Knappberg bei Marklissa (Burkh.); im nördlichen Böhmen: Mühlberg bei Straussnitz, am Südfusse des Kahlenberges und auf der Horka bei Leipa (Watzel), Mückenhaner Steine (Dr. Weder).

+ 808. **V. sativa L.** *Futterwicke.* V. communis Rouy u. Foucaud. Vicia notata Gilib. Kölb. 814. Fechner 337,10.

Überall als Futterpflanze angebant, an Wegrändern und Schuttstellen nicht selten verwildert, doch nirgends beständig.

809. **V. angustifolia L.** *Schmalblättrige Wicke.* V. sativa β nigra L. V. sat. β angustifolia Wahlbg. V. sat. C. angustifolia Aschs. u. Gräbn. Kölb. 815. Fechner 337,11.

Als Unkraut in Getreidefeldern überall verbreitet, nicht selten in trockenen Wäldern und auf grasigen Plätzen im Schwemmgebiet der grösseren Flüsse.

Ändert ab: var. segetalis Korh. (V. segetalis Thuill. als Art). Blättchen der oberen Blätter lanzettlich bis breitlineal, Hülsen dunkelbraun, den Kelch zerreissend.

Zerstreut: z. B. bei Görlitz, am Fuss der Landskrone, am Basaltbruch i. d. Ponte, a. d. Heil. Grabstrasse; Niedaer Berge usw.!!.

Eine vom Typus sehr abweichende Form mit 3—4 zähligen Blütenständen und rauhbehaarten Kelchen, z. T. ganz schmallinealen Blättchen, sammelte Rakete bei Rotwasser.

Neuerdings werden als Futterpflanzen im Gemenge mit V. sativa L. und V. villosa Rth. nicht selten V. grandiflora Scop. β sordida Griseb. und V. pannonica Jacq. var. purpurascens Koch. angebaut und verwildern gelegentlich z. B. Görlitz: Felder bei Thiemendorf u. Arnsdorf!!, Rotwasser (Rakete)!, Rachlau (Schütze).

Sect. 4. Faba Adans.

+ **V. Faba L.** *Saubohne, Pferdebohne, Puffbohne, Dicke Bohne.* Faba vulgaris Mnch.

Vielfach angebaut als Pferdefutter und zur Schweinemast.

+ Lens Mnch., *Linse.*

+ **Lens esculenta Mnch.** *Essbare Linse.* Ervum Lens L. Lathyrus Lens Bernh. Fechner 338,1.

Bei uns nur selten gebaut; zuweilen in Wickenfeldern verwildert.

261. Lathyrus L., *Platterbse.*

Sect. I. Cicercula Med.

+ **L. sativus L.** *Eckerbse.* Cicercula alata Mnch. C. sativa Alef. Fechner 340,1.

Auf Erbsenfeldern bei Diehmen beobachtet (M. Rost.); früher b. Hoyerswerda kultiviert (Peck)!

Sect. II. Eulathyrus Ser. Echte Platterbsen.

+ **L. odoratus L.** *Spanische Wicke.* Beliebte Zierpflanze, zuweilen an Gartenzäunen verwildert.

810. **L. silvester L.** *Wald-Platterbse.* Kölb. 805. Fechner 340,4

Trockne Wälder, Feldgehölze, Abhänge, Felskuppen. Im Hügel- und Berglande verbreitet, für die Basaltkuppen Charakterpflanze; in der Ebene sehr zerstreut: Hoyerswerda: Dubringer u. Schwarzkollmer Berg!!; Niesky: Ullersdorf (Uttendörfer), Neisstallehnen bei Ndr.-Neundorf (ders.), Dobers!!, Tormersdorf, Ndr.-Bielau, Rothenburg!!, Kunnersdorfer Kalkbrüche!!; Muskau: im Park (Lauche)!!; am Wege zw. Kromlau und Halbendorf (Thomas); Görlitzer Heide: Rev. Eichwalde (Hr.), Rev. Heiligensee: am Ziebeteich u. Jag. 14, Langenauer Dorfheide: an der Kohlfurter Bahnstrecke, Zeisigberge bei Kohlfurt usw. In Nordböhmen zerstreut: Roll (Schauta), Sandauer Berg (Cel.), Wald bei Bokven b. Böhm.-Leipa, Böhm.-Kamnitz (Ziz.), Rosenberg (Cel.), Kalkbrüche zw. Daubitz und Schönlinde (ders.), Bozen (Prf. Karl.), Tschernhausener Berg!! usw.

Ändert ab: J. angustifolia Moris. L. angustifolius Med. L. silv. b. cusifolius Buck.

Blättchen schmallanzettlich bis fast linealisch, 1—3 mm breit, nur einnervig, fast grannenartig zugespitzt.

Im Gebiet selten: Hoyerswerda: am Altteich nördl. Neuwiese, am Wolschinateich nördl. Bergen!!; Görlitz: Landskrone!! (A. Schultz).

var. platyphyllos (Retz) Aschs. L. intermedius Wallr. Blätter länglich bis länglich-lanzettlich, Flügel des Blattstiels fast so breit als die des Stengels.

Selten: auf dem Rotstein unter der Grundform!!; Görlitzer Heide: Rev. Eichwalde, Jag. 168!!

811. **L. tuberosus L.** *Knollige Platterbse, Erdmandel.* Kölb. 804. Fechner 340,2.

Auf Äckern mit Lehmboden, lehmige sonnige Hügel. Im Niederlande fehlend; im Hügellande sehr zerstreut. Bautzen: an der Strasse nach Kl.-Welka (Wiem.), nach Stiebitz und Preuschwitz zu (M. Rost.); Görlitz: Felder an der Nieskyer Chaussee (Peck), Äcker am letzten Stadtgarten nördl. der Girbigsdorfer Chaussee!!, am Basaltbruch in der Ponte!!, Schreibersdorf (Peck); vereinzelt um Herrnhut (Wenck); um Zittau (Kölb.); häufig (Dr. Weder), im nördl. Böhmen: bei Reichstadt(Schauta), Böhm.-Kamnitz(Ziz.), Böhm.-Leipa(B. W.).

Sect. III. Nissolia Tourn.

812. **L. Nissolia L.** *Blattlose Platterbse.* Nissolia uniflora Mnch. Orobus Nissolia Dall.

Nur im nördl. Böhmen: als grosse Seltenheit am Kahlenberg b. Leipa (B. W.).

Sect. IV. Orobastrum Boiss.

813. **L. pratensis L.** *Wiesen-Platterbse.* Orobus pratensis Döll. Kölb. 803. Fechner 340,3.

Auf Wiesen, in Hecken und Gebüschen, an Wegrändern meist gemein. Im Niederlande auf besserem Boden häufig z. B. um Muskau u. Hoyerswerda; in der Görlitzer Heide nur im Revier Eichwalde!!; im nördl. Böhmen verbreitet und gemein.

814. **L. palustris L.** *Sumpf-Platterbse.* Orobus palustris Rchb. Fechner 340,5.

Auf sumpfigen Wiesen, in Gebüschen. Im Gebiet sehr selten: Radeberg: am Augustusbade (W. E.); Herrnhut: Sumpfwiesen zwischen den Schwanenhäusern und Strahwalde (Burkhardt), 1840 im Petersbachtal bei Friedenstal in wenigen Exemplaren gefunden, seitdem nicht wieder (Wenck); die Angaben: Neu-Strahwalde (R. Kölb.) und Ruppersdorf (Fechner) sind zweifelhaft; im nördl. Böhmen: Neuschloss (Hackel), am Bolzen bei Böhm.-Leipa (Watzel), Hohlen, Kummer, am Manischer Tiefteich (B. W.).

Sect. V. Orobus Tourn. Walderbse.

815. **L. vernus Bernh.** *Frühlings-Platterbse.* Orobus vernus L. Kölb. 820. Fechner 339,1.

In schattigen Laubwäldern, besonders auf Bergen, an buschigen Talhängen, häufig auf den Basaltkuppen der Lausitz und Nordböhmens, sonst zerstreut; im Niederlande selten. Muskau (Lauche): im Buchgarten bei Tränke (Hr., Lauche); Freiwaldau: Clementinenhain!!; Niesky: Seer Basalthügel (Wenck); Bautzen: Sohra, Nedaschütz, am Flins (M. Rost.), bei Rachlau (Schütze); Weissenberg: in der Skala!!, Stromberg!!; Löbau: Löbauer Berg!! (Wagn.), Rotstein!!; Herrnhut: Eulmühltal, Petersbachtal b. Ruppersdorf (Wenck), Schönauer Hutberg!!, Knorrberg!!; Ostritz: im Neisstal, rechter Talhang; Görlitz: Kämpfenberge, Biesnitzer Tal, Landskrone, Jauernicker Berge, Feldgehölze nach Schönau zu, im Schöpstal bei Ebersbach u. Kunnersdorf, Niedaer Berge!!; Seidenberg: am Burgsberge!!; Lauban: im Hohwalde!!; (Zittau: Schülerberg b. Hörnitz (W. Sch.), Lausche und Weg nach dem Rabensteine!!; in Nordböhmen verbreitet und häufig.

Ändert ab mit weisser Blüte (f. albiflorus Rchb.). Selten: im nördl. Böhmen bei Klein-Skal (Neum.).

816. **L. niger Bernh.** *Schwarze Platterbse.* Orobus niger L. Kölb. 822. Fechner 339,3.

Felsige Gebüsche, bewaldete Felskuppen. Im Gebiet selten: Im Niederlande: Hoyerswerda: Dubringer Berg!! Niesky: Hügel bei Dubrauke selten (Kölb.); Seer Basalthügel (Wiem.), Weissenberg: Baruther Fasanerie (Wenck) und Schafberg (W. Sch.); Görlitz: Landskrone!!, selten im Schöpstal zwischen Kunnersdorf u. Rengersdorf!! (Kölb., Burkhardt); Herrnhut: Schönauer Hutberg!! (Hans), Rotstein (Peck); im nördlichen Böhmen: Roll (Lorinser), Sandauer Berg (Ziz.), Koselberg (B. W.), Bösig (Dr. Weder).

817. **L. montanus Bernh.** *Berg-Platterbse.* L. macrorrhizus Wimmer. Orobus tuberosus L. Kölb. 821. Fechner 339,2.

Trockene Wiesen, Hügel, in Gebüschen. Zerstreut durch das ganze Gebiet, im Oberlande seltener. Hoyerswerda: Dubringer Berg!!; Niesky: Seer Ziegelei (Schube), im Buchenwäldchen (Wenck), Ödernitz (W. Sch.), Ullersdorfer Obsthügel, Försterei Särichen!!, Jänkendorfer Forst!!, Thiemendorf: oberhalb der Schäferei!!, Torga!!, Radischer Dubrau!!, Rietschen!!

(Thielscher) zw. Rietschen u. Muskau (ders.), Zedliger Forst!!, Ober-Kosel (Hr.), Tränke (Lauche); Muskau: am Bahnhofe u. in der Wussina!! (Lauche); Görlitzer Heide: Rev. Eichwalde; Jagen 168, Rev. Königsberg: Jagen 182, Rev. Heiligensee: Jag. 14, Rev. Rotwasser: Jag. 32 u. 58 an der Strasse, westl. Station Waldau!!; an den Hängen des Queistals bei Wehrau, Prinzdorf!!, Schöndorf, Lorenzdorf, Hasenau (Rothe); Halbau: Zeipau (Fiek); Görlitz: Jauernicker Berge!! (Baen.), Landskrone (Peck), Schwarzer Berg, Königshain (Stolz)!, Kämpfenberge, Arnsdorf, Kunnersdorf!!, zwischen Jauernick u. Schönau!!, Leopoldshain!!, am Sandsteinbruch bei Hochkirch!!; Bautzen: Klein-Welka (Wiemann), Rachlau (Dr. Weder), Weissiger Berg (Schütze), Quatitz, Valtenberg (M. Rost.); Löbau: Rotstein, Georgenberg, Dolgewitz, Bischdorf (Wenck), auf d. Bytschin bei Wohla u. an der Breitendorfer Strasse (Wagn.); Herrnhut: Heinrichsberg (Wenck)!; Lauban: im Hohwald (Fiek); im nördl. Böhmen: Roll (Schauta), Böhm.-Leipa (Hackel), B.-Kamnitz (Ziz.), Böhmische Schweiz (B. W.).

+ **Pisum L.** *Erbse.*

+ **P. sativum L.** *Saat-Erbse.* Fechner 341,1. Häufig angebaut, aber meistens als Futtergewächs im Gemenge mit Avena sativa, zuweilen an Schuttplätzen und Wegrändern verwildert.

+ **P. arvense L.** *Graue Erbse.* Fechner 341,2. Häufig unter der vorigen.

Tribus: Phaseoleae DC. Bohnenartige.

+ **Phaseolus L.** *Bohne.*

+ **P. vulgaris L.** *Gemeine Bohne.* Fechner 335,1.
Überall der grünen Hülsen und reifen Samen wegen in verschiedenen Abarten gebaut.

+ **P. multiflorus Lam.** *Türkische oder Feuerbohne.*
Sowohl als Zier- wie als Nutzpflanze überall, mit Vorliebe aber in Bauerngärten angebaut.

Reihe 12. GERANIALES, Storchschnabelähnliche.

1. Unterreihe: GERANIINEAE, Engl. Nat.-Pfl.

53. Familie: GERANIACEAE DC., Storchschnabelgewächse.

262. Geranium L. *Storchschnabel.*

A. Eugeranium Godr.

1. Sect. Reflexa Knuth.

818. **G. phaeum L.** *Brauner Storchschnabel.* G. austriacum Wiesb. G. montanum Bub.

In Gebüschen der Gebirgstäler, an Waldrändern, selten im Gebiet, zuweilen in Parkanlagen verwildert: Muskau: im Park!! (Lauche); Reichenbach: Wiesen im Park!!; Bautzen: an der Spree von Postwitz bis zur Weiten Bleiche (Neumann), früher bei Wuischke (Schütze); Löbau: verwildert beim Schiesshause, in Oelsa, Ebersdorf, auf dem Kirchhofe in Oberkunnersdorf (Wg.), in Lawalde im Gebüsch links der Strasse (Richter), unter Hecken und an Gräben in Sohland!! (Peck); Görlitz: im Park östlich der Fontaine!!; Greiffenberg: in Warnsdorf!!; Zittau: am Mandauufer b. Hainewalde nicht selten (Hofm., Weder); im nördl. Böhmen: bei Fugau (Pf. Karl).

2. Sect. Silvatica Bub.

819. **G. pratense L.** *Wiesen-Storchschnabel.* G. aconitifolium Eichn. Kölb. 835. Fechner 317,1.

Fruchtbare Wiesen, Weg- und Grabenränder, Grasgärten. Im Gebiet sehr zerstreut: Hoyerswerda: 1877 ein Exemplar im Chausseegraben zw. der Stadt und Kl.-Neida!!; Muskau (Lauche): Braunsdorf (ders.); Freiwaldau: an der Wassermühle!! (wohl nur verwildert); Görlitz: an der Laubaner Strasse!! (Peck), an den Talhängen südl. der Renatenau!!, an der Nieskyer Chaussee und auf den Wiesen östlich derselben!!, früher in Kunnersdorf (Peck), bei Vorwerk Emmerichswalde!!, am Hammerkretscham in Ob.-Langenau (Rakete), Mengelsdorf (Kootz); Seidenberg: auf Wiesen am Bahnhof!!; Löbau: am Nordfuss des Löbauer Berges im Birkenwäldchen (Wagn.);

Bautzen: Göda (M. Rost.), auf Wiesen zw. dem Proitschenberge und der Spreetalbahn, Doberschau (Wiem.); Zittau: fruchtbare Wiesen an der Neisse (Kölb.), Reibersdorf, Kl.-Schönau (Burkh.), an der Strasse nach Herwigsdorf (Hofm.); im nördl. Böhmen: an der Schlossschenke in Friedland (Fechner), bei Grottau (Ziz.), bei Reichenberg: an der Strasse nach Röchlitz (A. Schm.), Paulsdorf (Watzel), Weisswasser, Niemes selten (Cel.), Hohlen, Neuschloss häufig, auf einer Wiese a. d. Strasse bei Kottowitz, Steinschönau (B. W.).

820. **G. silvaticum L.** *Wald-Storchschnabel.* G. ranunculifolium Schur. Kölb. 836. Fechner 317,3.

Waldwiesen, buschige, feuchte Berglehnen. Nur in den höheren Gebirgsgegenden. Zittau: Auf Wiesen bei Gr.-Hörnitz a. d. Mandau und bei Ullersdorf unweit Reibersdorf (Wenck); im Jeschkengebirge: am Fusse bei Hainichen (Kölb.), Lubokai (Schaefer); im Isergebirge ziemlich verbreitet, z. B. sehr häufig am Buchberg und auf der Kl. Iserwiese!!

3. Sect. Palustria Knuth.

821. **G. palustre L.** *Sumpf-Storchschnabel.* G. purpureum Gil. Kölb. 837. Fechner 317,2.

Feuchte Wiesen und grasige Laubwälder, Dorfanger, Bach- und Flussränder. Im Hügellande meist häufig, um Bautzen zerstreut (M. Rost.); im Niederlande selten: Niesky: am Crebaer Teich!! (Kölb.); Muskau: Gablenz, Zibelle (Lauche); Ruhland: am Dominium in Hermsdorf!!; im nördl. Böhmen allgemein verbreitet, aber zerstreut.

4. Sect. Sanguinea Knuth.

822. **G. sanguineum L.** *Blut-Storchschnabel.* G. grandiflorum Gil.

Sonnige Hügel, trockene Laub- und Nadelwälder. Im Gebiet selten, fast nur in Nord-Böhmen: Spremberg (Riese); im nördl. Böhmen: Sandauer Berg, B.-Leipa (Ziz.), am Kleis (Neum.), Schwabitz u. Voitsdorf b. Niemes (Schauta), Zickmantel, im oberen Höllegrund, bei Hirnsen (B. W.), Bösige (Weder). In den 80er Jahren beobachtete Hofmann die Pflanze an einem Gartenzaun der Kottmarhäuser b. Herrnhut, wohl nur verwildert.

5. Sect. Pyrenaica Knuth.

\+ 823. **G. pyrenaicum L.** *Pyrenäen-Storchschnabel.*

In Gebüschen, auf Waldwiesen, an Waldrändern. Im Gebiet sehr zerstreut und nur als Ruderalpflanze, was darauf schliessen lässt, dass es sich nur um Einschleppung handelt. Weisswasser: am Eisenbahndamm beim Waldhaus (Lauche); Niesky: im Anstaltsgarten verwildert, nach dem Bahnhof zu (Uttendörfer) und südlich vom Friedhofe (Rakete)!; Görlitz: am Dominium in Leschwitz (Schönknecht)!!; Seidenberg an der Westseite der evang. Kirche an der Mauer (v. Rabenau)!; Bautzen: auf dem Taucherkirchhofe (M. Rost., Wiem.); an der Treppe zum Schiesshaus!!; in Kl.-Welka, am Gerberteich (Wiem.); Löbau: verwild. am Mayschen Gute (Wagn.), an der Parkmauer zu Ndr.-Friedersdorf (Richter); Herrnhut: mehrfach z. B. an der Strasse nach Ruppersdorf (Wenck.) und nach dem Bahnhof zu (Uttendörfer).

6. Sect. Columbina Fries.

824. **G. pusillum L.** *Zwerg-Storchschnabel.* G. malvaefolium Scop. Kölb. 841. Fechner 317,4.

An Wegrändern und Mauern, Zäunen, auf Dorfangern und Gartenland. Durch das ganze Gebiet verbreitet und oft gemein.

825. **G. dissectum L.** *Schlitzblättriger Storchschnabel.* Kölb. 840. Fechner 317,8.

Auf Ackerland, an Wegrändern u. Schuttplätzen. Fast durch das ganze Gebiet zerstreut, doch nirgends häufig.

\+ **G. carolinianum L.** Durch Einschleppung mehrere Jahre hindurch in Görlitz: im Garten der Kahlbaumschen Anstalt und auf den Beeten im Botan. Garten.!!

826. **G. bohemicum L.** *Böhmischer Storchschnabel.* Kölb. 838. Fechner 317,6.

In Wäldern, besonders an vorjährigen Meiler- oder Feuerstellen, in manchen Jahren häufig auftretend und dann wieder jahrelang ausbleibend. Im Gebiet nur im Buchgarten bei Tränke (Kölb., Fiek, Kahle, Lauche usw.)!!, erscheint hier nur, wenn der Boden durch Pflügen oder Hacken frisch gelockert worden ist; früher auch im nördl. Böhmen am Bösig als grosse Seltenheit (Tausch, B. W.).

827. **G. columbinum L.** *Taubenfuss-Storchschnabel.* Kölb. 839. Fechner 317,7.

Auf sonnigen, felsigen Hügeln und steinigen Äckern, besonders auf Basalt. Durch den grössten Teil des Hügel- und Berglandes zerstreut, in der Ebene selten. Niesky: Sproitzer Hügel, Seer Basalthügel, Ödernitz (W. Sch.); im unteren Queisgebiet bei Wehrau: auf Kalk an den Uferlehnen!! (Schn.) und bei den Kalkbrüchen! (Alb.); Görlitz: Ostabhang des Friedhofs!!, Bahndamm b. Stat. Moys!!, am Feldweg südlich des Pomolog. Gartens!!, Biesnitzer Talhänge!!, Landskrone!!, Ebersbach (v. Rabenau)! Köslitzer Berg, Thielitzer Weinberg!! (Peck.), Grunaer Berg!!, Wolfsberg b. Nieda!!, Paulsdorfer Spitzberg!!; Lauban: am Steinberg, am Basaltbruch b. Löbenslust!!; Marklissa: Knappberg, Rietstein b. Gebhartsdorf!!; Schönberger Berg!! (Trautm.); Bautzen: zerstreut, z. B. am Guttauer Steinbruch (M. Rost.); Löbau: Löb. Berg!!, Bubenik b. Ölsa!!, Hirschberg b. Herwigsdorf, Sandgrube bei Ebersdorf (Wagn.), Rotstein!!; Herrnhut: am Eichler (W. Sch.); Zittau: Schülerberg b. Hörnitz (Wenck); im nördl. Böhmen: bei Reichenberg (A. Schm.), Harzdorf (Weder), Bozen b. Schluckenau (Pf. Karl), Böhm.-Kamnitz, B.-Leipa: unter dem Kosel (Ziz.), Haudorf unt. d. Jeschken (Matz), Niemes: Felsen bei Berzdorf u. Neuhof (Schauta).

828. **G. divaricatum Ehrh.** *Gespreizter Storchschnabel.*

In Gebüschen, Hecken und Weinbergen. Im Gebiet nur im nördl. Böhm: am Bösig (Higg.), in Gärten bei Niemes nicht häufig (Schauta).

829. **G. molle L.** *Weicher Storchschnabel.* Kölb. 842. Fechner 317,5.

Wegränder, Zäune, Rasenplätze. Im Gebiet sehr zerstreut, aber gewiss vielfach übersehen. Niesky: auf dem Gottesacker (Utt.), bei See, Moholz, Hammerstadt, Uhyst (W. Sch.), Diehsaer Kirchhof (Kölb.), Rengersdorf (ders.); Görlitzer Heide: in Rauscha!! bei Rotwasser (Rakete); im unteren Queistal häufig bei Wehrau!! (Alb.), Prinzdorf!! usw.; Bautzen: Neschwitzer Kirchhof (Kölb.), auch sonst verbreitet (M. Rost.); Görlitz: Grasplätze am Kaisertrutz!!, an der neuen Neissbrücke!!, in der Ponte, Finstertorstrasse!! usw., auf Parkmauern in Girbigsdorf!!, Kunnersdorf (Kölb.), auf Brachland beim Vor-

werk Biesiger Oberwald!!; Bernstadt: auf Schuttstellen (Wenck.); Zittau (Weder, Wenck); Greiffenberg: am Wege unterhalb des Seidel-Gartens!!; im nördl. Böhmen: um Leipa: im Stadtpark u. b. der Stange (Watzel).

7 Sect: Unguiculata Boiss.

+ **G. macrorrhizum L.** Heimisch in Südeuropa. Verwildert auf dem Friedhofe in Kunnersdorf bei Görlitz!!.
B. Robertium Pic. (als Gatt.)

830. **G. Robertianum L.** *Ruprechtsstorchschnabel.* Robertium vulgare Pic. Kölb. 834. Fechner 317,9.

Feuchte Gebüsche, humose Nadelwälder, im Felsgerölle, an Mauern und Zäunen. Durch das Gebiet verbreitet, im Hügellande meist gemein, im Niederlande zerstreut auf humosen Waldboden.

Ändert ab mit weisser Blüte: auf dem Löbauer Berge mehrfach, z. B. am Abfluss des Honigbrunnens!! (Wagn.).

263. Erodium L'Her. *Reiherschnabel.*

831. **E. cicutarium L'Her.** *Gemeiner Reiherschnabel.* Geranium cicutarium L. Kölb. 833. Fechner 318,1.

Sandige Plätze und Äcker, Wegränder, auf Mauern und Felsen. Häufig durch das ganze Gebiet; bei Rotwasser selten (Rakete).

+ **E. gruinum L'Her.** Im Orient heimisch, bei uns zuweilen angepflanzt und gelegentlich auf Schutt verwildernd. Die Griffel der Früchte sind stark hygroskopisch und werden deshalb zur Herstellung von Hygrometern benutzt.

+ **E. ciconium Ait.** Stammt aus dem Mittelmeergebiet und findet wie vorige Art Verwendung.

+ Pelargonium, *Kranichschnabel.*

Von dieser Gattung, die zumeist in Südafrika heimisch ist, werden eine grosse Zahl von Arten als Zierpflanzen kultiviert, halten aber im Freien über Winter nicht aus. Besonders beliebt sind: P. peltatum Ait., Epheupelargonie, P. grandiflorum Willd., P. zonale Ait., P. odoratissimum Ait.,

als „Muskatstöckel" besonders in Bauernstuben sehr verbreitet, P. tomentosum Jacq., P. radula L'Her., Rosengeranium, P. roseum Willd. u. a.

54. Familie: OXALIDACEAE DC. Sauerkleegewächse.

264. Oxalis L. *Sauerklee.*

832. **O. Acetosella L.** *Echter Sauerklee.* Kölb. 843. Fechner 226,1. Auf lockerem, humosem Boden in schattigen Laub- und Nadelwäldern, besonders an feuchten Stellen häufig und gemein, auch im Niederlande an geeigneten Standorten verbreitet.

f. purpurea G. Beck. Selten: auf dem Kamme des Rotsteins!! u. am Georgenberge!!!, im Isergebirge: an der Stolpichstrasse!!, Weisbach (Weder); auch in der Wussina b. Muskau (Lauche)!

Als Zierpflanzen werden kultiviert: O. Deppei Lodd. (O. esculenta Dietr.), O. tetraphylla Cav., O. lasiandra Zucc. u. a.

+ 833. **O. stricta L.** *Steifer Sauerklee.* Kölb. 844. Fechner 226,2. Stammt aus Nordamerika, gegenwärtig überall als Garten- und Ackerunkraut, auf Schutt und in Hecken verbreitet, seltener in Laubgehölzen; im nördlichen Böhmen zerstreut.

+ 834. **O. corniculata L.** *Gehörnter Schotenklee.* Einheimisch im Mittelmeergebiet, bei uns seit etwa 60 Jahren als Garten- und Ackerunkraut eingebürgert, und mehr und mehr sich ausbreitend. Hoyerswerda!! (Jänicke); Niesky (Burkh.): Jänkendorf (Wenck); Görlitz: überall in Gärten und Parkanlagen als gemeines Unkraut (Peck)!!, besonders häufig im Bot. Garten!!, aber auch in der Umgebung der Stadt verbreitet: Ebersbach, Girbigsdorf!!, Kunnersdorf!!, Leschwitz!!, Hennersdorf (Peck), Radmeritz (Burkh.)!!, Kohlfurt!! (M. Fiek); Lauban: in den Gärten der Stadt!!, in Alt-Lauban, Sächs.-Haugsdorf (M. Fiek); Zittau: gemein (Weder); scheint aber dem grössten Teil der sächs. Oberlausitz zu fehlen. Im nördl. Böhmen bei Weisbach (Matt.).

Als Zierpflanze wird nicht selten die Spielart atripurpurea mit purpurbraunen Blättern angepflanzt und verwildert ebenso leicht wie die Stammart.

O. corniculata × stricta. Hierher gehören jedenfalls die im Bot. Garten zu Görlitz beobachteten Mittelformen!!.

+ Familie: TROPAEOLACEAE, Kapuzinerkressen.

Zierpflanzen: Tropaeolum minus L. und T. majus L. Überall Garten- und Balkonpflanze gern beliebt und gepflegt und leicht auf Schutt und an Zäunen verwildernd, doch nicht winterhart.

55. Familie: LINACEAE. DC. Leingewächse.

265. Radiola (Dill.) *Rth. Zwerglein.*

835. **R. linoides Roth.** *Tausendkörniger Zwerglein.* Linum Radiola L. L. multiflorum Lam. Radiola Radiola Karst. R. Millegrana Smith. Kölb. 897. Fechner 75,1.

Auf feuchtem Sand und Moorboden, feinsandigen Äckern und Sandwegen, an Grabenrändern und sandigen Teichufern, gern in Gesellschaft von Hypericum humifusum, Centunculus minimus, Juncus capitatus usw. Verbreitet und häufig in den Heidegegenden, im Hügellande zerstreut: Bautzen: Torfstich b. Radibor, Gr.-Welkaer Tal (Wiem.), Bärwald, Singwitz usw. (M. Rost).; Herrnhut: hinter den Schwanhäusern (Hans); Görlitz: am Jägerwäldchen, Weinberge, am Fuss des Jäkelberges b. Moys!!, Dorfteich bei Hennersdorf (Peck), Rauschwalde!!, Arnsdorf: auf Feldwegen am Fuss des Hochsteins am Fussweg nach Königshain!!: im nördl. Böhmen: Schluckenau (Pf. Karl), Gabel, unter dem Roll (Schauta), Reichenberg (Siegm.), Leipa (Hackel), bei Bürgstein (Pospichel), Habstein, Hohlen, Kottowitz, Haida, Zwickau (B. W.).

266. Linum L. *Lein, Flachs.*

836. **L. catharticum L.** *Purgierlein.* Kölb. 886. Fechner 165,2.
Auf Wiesen, Triften, sonnigen Hügeln gemein durch das ganze Gebiet.

+ **L. usitatissimum L.** *Echter Lein, Flachs.* Kölb. 895. Fechner 165,1.

Der Bastfasern und der Samen wegen angebaut; der Anbau hat jedoch gegen früher sehr nachgelassen und das Spinnen ist aus der Mode gekommen. In den von den Wenden be-

wohnten Gegenden zwischen Schwarzer Elster und Neisse finden sich noch überall kleinere Flachsfelder. Die Pflanze verwildert gelegentlich auf Schuttplätzen.

+ Familie: RUTACEAE Juss. Rautengewächse.

+ Ruta (Tourn.) L. *Raute.*

+ **R. graveolens L.** *Edelraute.* R. hortensis Lmk.

Einheimisch im Mittelmeergebiet, bei uns als Gewürzpflanze häufig in Gärten gezogen, wo sie leicht verwildert und sich viele Jahre hindurch erhält, ebenso nicht selten auf alten Friedhöfen.

+ Ptelea L. *Kleeulme.*

+ **P. trifoliata L.** Zierstrauch aus dem Atlantischen Nord-Amerika, seit 200 Jahren in europäischen Gärten gepflegt, durch reiche Fruchtbildung sich oft stark vermehrend und für dauernd ansiedelnd.

+ Familie: SIMARUBACEAE.

+ Ailanthus Desf. *Götterbaum.*

+ **A. glandulosa Desf.** Stammt aus China, wird bei uns nicht selten angepflanzt und vermehrt sich leicht durch Wurzelschösslinge.

2. Unterreihe: POLYGALINEAE Engl. Nat.-Pfl.

56. Familie: POLYGALACEAE, Tausendschönartige.

267. Polygala, *Tausendschönchen.*

837. **P. comosa Schk.** *Schopfiges Tausendschönchen.* P. vulgaris var. comosa Coss. u. Germ. Fechner 322,2.

Trockene Wiesen, Hügel und Feldraine, besonders gern auf Kalk. Im Gebiet sehr zerstreut und selten. Niesky: Daubitz (Hr.); Görlitz: Abhänge an der Weinlache (Peck)!!, ob noch?; Ostritz: Neissuferhöhen (Wenck); Zittau: Schülerberg bei Hörnitz (R. Kölb.), sonnige Hügel an der Mandaubrücke bei Scheibe (Hofm.); im nördl. Böhmen: bei Leipa: Kirschberg bei Ober-liebich, am Fusse des Spitzberges gegen Alt-Leipa zu, Lehne

vor dem Jägersdorfer Graben, Westrand des Vogelbusches, beim Eingang in den Höllegrund (B. W.).

838. **P. vulgaris L.** *Gemeines Tausendschönchen, Herzeblümel.* Kölb. 776. Fechner 322,1.

Trockene Wiesen, grasige Raine und Waldplätze. Durch das ganze Gebiet gemein.

Ändert mehrfach ab:

var. caespitosa Pers. (P. vulg. ε turfosa Cel.) Stengel zahlreich, niederliegend; untere Blätter breit, mitunter fast gegenständig, kleiner, gedrungen, die oberen linealisch, oft die untersten Blüten überragend. Blüten meist weisslich-violett. Auf torfigen Wiesen, in waldigen Heiden.

Im nördlichen Böhmen: am Nordfuss des Bösig (Aschers.) und bei Berzdorf (B. W.).

var. rosulatum Fries. (P. vulg. δ fallax Cel.) Stengel am Grunde mit grösseren und breiteren Blättern, die oft breit-lanzettlich oder verkehrt eirund und rosettenartig gedrängt sind. Erinnert in der Tracht an P. amara L.

Selten: im nördlichen Böhmen: bei Habstein (Weder).

var. oxyptera Rchb. (als Art). Flügel lanzettlich, spitz, meist schmäler als die reife Kapsel; Blätter schmal, Blüten klein bis mittelgross.

Gern auf moorigem Boden. In den Heidegegenden zerstreut: Ruhland: an der Pössnitzmühle!!, Steigeteichmoor b. Kroppen!!, am Raudenteich bei Hermsdorf!!; Hoyerswerda: Ausstiche bei Hohenbocka!!, auf Weideland in der Nähe der Wassenburg, in der Pinka, Chausseerand gegenüber dem Amtsteich!! usw.; Niesky: Torfbruch bei Jahmen!!, Tränke (Hasse); Görlitzer Heide: auf den Teplitzwiesen bei Kolonie Brand!!; Görlitz: westlich vom Eisenbahnübergang am Langenberge b. Moys, hier fast weissblühend!!; im nördlichen Böhmen: am Buchberg im Isergebirge (Tausch), bei Schloss Bösig (B. W.). Wahrscheinlich im Gebiet weiter verbreitet und nur übersehen.

839. **P. amara L.** *Bitteres Tausendschönchen.*

Zerfällt in 2 Unterarten:

A. **P. eu-amarum A. u. G.** P. amara α. gennina Korh.

Auf mässigfeuchten, etwas torfigen Wiesen und Mooren. Im Gebiet sehr selten: Bischofswerda (Missbach); Zittau: Hainewalde, Scheibe (Weder).

B. **P. amarella Crutr.** P. amarellum A. u. Gr.

f. uliginosa Doth. (P. uliginosa Rchb.) Stengel schlanker, Kapsel am Grunde keilförmig verschmälert. An ähnlichen Standorten wie die Hauptart.

Im Gebiet sehr selten: Lauban: Kolonie Löbenslust, Bruchwiesen zwischen Geibsdorf u. Katholisch-Pfaffendorf!! Hierher gehört auch die 1854 bei Schreibersdorf in der Nähe des Strassenkretschams auf einer torfigen Wiese durch Dr. R. Peck aufgefundene, aber irrtümlich als P. depressa Wender angesprochene Polygala. Der Standort ist später durch Grabenlegung verschwunden. Angeblich auch bei Schmölln in der sächs. Oberlausitz (M. Rost).

var. austriaca Beck. (P. austriaca Crutz). P. amarellum var. austriacum A. u. Gr. Stengel bis 2 dm hoch und höher. Rosettenblätter langsam nach dem Grunde verschmälert. Kürzere Kelchblätter mit breitem grünen Mittelstreifen; Flügel gleichfalls mit starken grünen Mittelnerven und kräftigen Seitennerven, meist bläulichweiss.

Auf Steinen, im Ufersande, im Moos und auf moosigen Wiesen. Im Gebiet fast nur im nördl. Böhmen: Hügel um Kratzau (Tausch); bei Leipa (Monn.): im kleinen Erlbruch und beim Lassmann nächst dem Eingange in den Höllengrund, zw. Tiefendorf u. dem Kalten Grunde, unter dem Eichbergel bei Schasslowitz, auf den Schleifmühlwiesen, hinter Alt-Leipa, am Schiessniger Teich, Habstein (B. W.), bei Wernstädtel (Kratzmann). Ausserdem angegeben bei Tiefenfurt; im Hosenitzbruche (Schneider), nach Trockenlegung desselben wohl kaum mehr vorhanden.

3. Unterreihe: TRICOCCEAE MORIS.

57. Familie: EUPHORBIACEAE JUSS, Wolfsmilchgewächse.

268. Mercurialis L. *Bingelkraut.*

840. **M. perennis L.** *Ausdauerndes Bingelkraut.* Kölb. 345. Fechner 438,1.

Humose, schattige Laub- und Nadelwälder. Zerstreut durch das ganze Gebiet bis in die höheren Gebirgslagen: Niesky:

am botanischen Hügel b. Diehsa (K.); Muskau: im Buchgarten b. Tränke (Hirche, Lauche); Görlitzer Heide: im Rev. Eichwalde!!, bei Rauscha (Hr.); Freiwaldau: im Clementinenhain!!; Wehrau: im Schusterbusch (Arlt); Bautzen: Czornebohkette!!, Schwarznausslitzer Pichow (Wiem.), Valtenberg!!, Lauske (Wenck); Rachlau (Schütze) und sonst an vielen Orten im Oberlande (Kölb.); Weissenberg: in der Skala!!, Stromberg!! (Kölb.); Löbau: Löbauer Berg!!, Bubenik!! (Wagn.), Rotstein!! (Kölb.); Herrnhut: Schönbrunner Berg bei Grosshennersdorf!! (Kölb.), an der Petersbach (Wenck), Schönauer Hutberg!!, Neisstal bei Rosental!!; Görlitz, Kunnersdorf!!, Kämpfenberge!! (Kölb.), Landskrone, Biesnitzer Tal (Fechner), Jauernicker Berge!!, Spittelwald!!, Paulsdorfer Spitzberg, bei Königshain am Totenstein (F. v. N.); Lauban: im Hohwald!! (Peck); Marklissa: Knappberg!!, im Queistal bei Tschocha und Goldentraum!!; um Zittau häufig (Weder); im Isergebirge nicht selten: bei Friedland, am Buchberg, in der Wittig- und Stolpichschlucht!! usw.; Im Lausitzer Gebirge und in Nordböhmen verbreitet.

+ 841. **M. annua L.** *Jähriges Bingelkraut.* Kölb. 346. Fechner 438,2.
Auf Gartenland und Schuttstellen, ursprünglich nicht einheimisch, aber seit langer Zeit eingebürgert. Im Gebiet selten: Spremberg (Haberland); Niesky: im Anstaltsgarten (Fl. v. N.); Bautzen: auf der Gasse vom innern Lauentor nach der Wasserkunst (Kölb.); Görlitz (Peck); zwischen Gesträuch innerhalb der Umzäumung a. d. Kath. Kirche, auf Schutt in der Ponte, unter der Neuen Neissbrücke, in Kahlbaums Anstaltsgarten, im Botan. Garten!!; Lauban (Fechner).

269. Euphorbia L. *Wolfsmilch.*

Sect. 1. Galarrhai Boiss.

842. **E. palustris L.** *Sumpf-Wolfsmilch.* Tithymalus paluster Lmk.
Sumpfige Wiesenstellen, buschige Dämme, Waldränder, Ufer. Im Gebiet sehr selten. Bis jetzt nur aus dem nördl. Böhmen bekannt: Liebenau bei Reichenberg (Siegm.).

843. **E. dulcis Jacq.** *Süsse Wolfsmilch.* Tithymalus dulcis Scop. Kölb. 342. Fechner 404,6.
Schattige, humose Laubwälder, feuchte Waldtäler. Im Gebiet ziemlich verbreitet. Muskau: Waldrand bei Alt-Köbeln

(Lauche); Niesky: botanischer Hügel bei Diehsa (Kölb.), Mückenhain (Schube), Wiesaer Anlagen (Fl. v. N.); Görlitzer Heide: am Südrande bei Rotwasser!!; um Bautzen häufig (M. Rost): am Katschwitzer Bach, Kl.-Welka, Valtenberg: am roten Fliess (Wiem.); Rachlau (Schütze), Weissenberg: am Löbauer Wasser, Weichaer Skala, Stromberg!! (Fl. v. N.); Löbau: am Löbauer Wasser, Ölsa, Krummbach bei Ebersdorf (Wagn.), Rotstein!! (Kölb.); Herrnhut: an der Petersbach (Wenck!!; Bernstadt: Schönauer Hutberg!!; im Neisstal oberh. Marienta!!; Görlitz: Biesnitzer Tal!! (Fechner), Kunnersdorf!! (Kölb.), Ebersbach!!, Wald bei Charlottenhof!!, Arnsdorf!!, an der Neisse!!, Jauernicker Berge!!; Seidenberg!! (Hoffm.); Zittau: verbreitet (Weder), z. B. im Schülertal bei Hörnitz (Hofm.); im nördl. Böhmen: Friedland (Seibt), oberhalb des Schwarzbachfalles!!, am Fusse des Limberges und Kaltenberges (Cel.), Reichstadt (Mann), bei Niemes (Lor.), um Gabel, Leipa, Steinschönau (B. W.), bei Reichenberg: Hammerstein (Matz), Eckersbach (Schaefer).

844. **E. platyphyllos L.** *Breitblättrige Wolfsmilch.* Tithymalus platyphyllos Scop. Kölb. 341. Fechner 404,5.

Dorfanger, Äcker, Gräben, Wegränder. Im Gebiet selten: Bautzen: bei Ndr.-Gurig, am Flins (Kölb.), Burk (M. Rost); Löbau: in Radmeritz am Bachrande (Richter); im nördl. Böhmen: gegen Piesnig (Cel.).

845. **E. stricta L.** *Steife Wolfsmilch.* E. foetida Hoppe. Tithymalus strictus Kl. u. Goke.

Gebüsche, Laubwälder, Ufer. Im Gebiet sehr selten: Görlitz: am linken Ufer der Neisse unter der Neuen Brücke!!, vielleicht nur verschleppt.

846. **E. helioscopia L.** *Sonnenwendige Wolfsmilch.* Tithymalus helioscopius Scop. Kölb. 340. Fechner 404,4.

Auf Äckern, in Gärten und auf Schutt überall gemein.

Sect. 2. Esulae Boiss.

847. **E. Esula L.** *Gemeine Wolfsmilch.* Tithymalus Esula Scop. Kölb. 344. Fechner 404,1.

Weg- und Grabenränder, Raine, Dämme, Triften. Im Gebiet sehr zerstreut: Um Ortrand häufig (Hofm.); Bautzen (Kölb.): Baruth (ders.); Löbau: bei Kittlitz, Ottenhain, Ober-

Cunnersdorf (Wagner); Görlitzer Heide: im Tal der Kl. Tschirne bei Rotwasser (Rakete), Kohlfurt, Rauscha, Schnellförtel; um Görlitz und Lauban zieml. häufig!! (Kölb.); Herrnhut: Berthelsdorf (Kölb.); Zittau: Waltersdorf a. d. Lausche (Burkh., Weder); im nördl. Böhmen mit Ausnahme der höheren Gebirgslagen verbreitet und gemein.

848. **E. Cyparissias L.** *Cypressen-Wolfsmilch.* Tithymalus Cyparissias Scop. Kölb. 343. Fechner 404,2.

Wegränder, trockene, felsige Hügel, Sandfelder. Im Gebiet zerstreut. In den Heidegegenden um Ortrand und Ruhland zieml. verbreitet, selten um Hoyerswerda, am Güterbahnhof (Höhn.) und im Spreegebiet; Niesky: Monplaisir!! (Uttendörfer), Mücka!! (W. Sch.), in See (Kölb.), Buchgarten (Fl. v. N.); Muskau: im Park selten!! (Lauche); häufiger an den Talrändern der Neisse bei Dobers, Sänitz!!, Buchwalde (Burkh.), Priebus (Kölb.), bei Leippa, Sichdichfür!!; Görlitzer Heide: bei Kohlfurt an der Falkenberger Bahnstrecke!!; Friedhof von Rotwasser (Rakete); Bautzen (M. Rost.): Taucha-Kirchhof, Gödaer Kirchhof (Wiem.); Löbau: Friedhof in Kittlitz (Wagn.) und Ebersbach (Hofm.); Görlitz: auf dem Friedhofe, an der Berliner Bahnstrecke, Gipfel der Landskrone, Nieda!!; um Zittau selten: früher auf dem Schülerberge bei Hörnitz (Kölb.) und an der Schanze bei Scheibe (Hofm.), Grosschönau (Weder); im nördl. Böhmen verbreitet, z. B. bei Birkstein, Hammerstein (Kölb.), Niemes (Hofm.), Hasel am Kaltenberge!!, auf sandigem Boden gemein (Weder).

849. **E. Peplus L.** *Garten-Wolfsmilch.* Tithymalus Peplus Gaertn. Kölb. 339. Fechner 404,3.

Auf Gartenland meist gemein, auch im Niederlande verbreitet.

850. **E. exigua L.** *Kleine Wolfsmilch.* Tithymalus exiguns Mnch.

Auf Äckern, besonders mit Lehm- und Kalkboden. Im Gebiet sehr selten. Bautzen (M. Rost.); im unteren Queistal: bei Aschitzau (Arlt); Zittau: auf Äckern am Spitzberg bei Scheiba (Hofm., Weder); im nördl. Böhmen zieml. verbreitet: bei Niemes selten (Cel.), Sandau b. Bensen, Böhm.-Leipa (Cel.).

Sect. 3. Decussatae Boiss.

+ **E. Lathyris L.** *Kreuzblättrige Wolfsmilch, Springkörner.* Tithymalus Lathyris Scop.

Heimisch in Südeuropa, bei uns in Gärten angepflanzt und zuweilen verwildert. Muskau: bei Schleife an einem Backofen (Taubert); im nördl. Böhmen: Niemeser Schlosspark, im Leipaer Realschul- und Klostergarten (B. W.).

Sect. 4. Chamaesyce Rchb.

+ **E. Chamaesyce L.** *Thymianblättrige Wolfsmilch.*

Heimisch im Mittelmeergebiet. Bei uns zuweilen in botanischen Anlagen vorübergehend verwildert z. B. in Görlitz: am Schuchardtschen Alpestrium!! und auf den Beeten des Botan. Gartens!!

58. Familie: CALLITRICHACEAE LINK., Wassersterngewächse.

270. Callitriche, *Wasserstern.*

851. **C. verna L. z. T.** *Frühlings-Wasserstern.* C. vernalis Kuetzing. C. sessilis DC. z. T. Kölb. 39. Fechner 1,1.

In stehenden und fliessenden Gewässern häufig und gemein.

f. minima Hoppe. An feuchten, überschwemmt gewesenen Stellen und in austrocknenden Gräben verbreitet, ebenso die *f. angustifolia Hoppe* mit langen flutenden Stengeln und linealen Blättern, nicht fruchtend, in schnellfliessenden Gewässern z. B. in der Neisse und Kl. Tschirne häufig!! usw.

852. **C. stagnalis Scop.** *Teich-Wasserstern.* C. cophocarpa Sendtner. Fechner 1,2.

Stehende oder langsam fliessende Gewässer, Waldtümpel, gern auf Schlammboden. Im Gebiet verbreitet, in den Heidegegenden oft häufiger als vorige Art. In Nord-Böhmen zerstreut: Schluckenau, zw. Sonneberg und Langenau, bei Kottowitz, Barzdorfer Büsche, Schwora, Leipa (B. W.).

Ändert ab: f. platycarpa Kuetz. (als Art). *Breitfrüchtiger Wasserstern.* Fechner 1,3. Untere Blätter lineal, obere verkehrt-eif.; Frucht zusammengedrückt. Im Gebiet zerstreut: Niesky: Daubitz (Hr.); bei den 7 Eichen (Wenck); Görlitzer Heide: Tiefenfurter Torfbruch!!; Tümpel der Lippsche- und Tschirnewiesen!!; Görlitz (Peck). Wahrscheinlich auch anderwärts und nur übersehen.

853. **C. hamulata Kuetz.** *Hakiger Wasserstern.*

In fliessenden Gewässern, selten, oder übersehen. Um Bautzen zerstreut (M. Rost.); Niesky: im Schöps bei Quitzdorf (W. Sch.); Görlitzer Heide: In der Kleinen und Grossen Tschirne, Lippsche usw.!!; im nördl. Böhmen: Höflitzer Wiesen b. Niemes (Schauta), Mühlgraben b. Leipa, zwischen der Schworaer Horka und dem Vogelbusch, im Höllengrund (B. W.).

+ Familie: BUXACEAE Kl. u. Garcke, Buchsbaumgewächse.

+ Buxus (Tourn) L., *Buchsbaum.*

+ **B. sempervirens L.** *Immergrüner Buchsbaum.* Wildwachsend in Südeuropa und schon im südwestlichen Deutschland. Bei uns in Parkanlagen und als Beeteinfassung häufig angepflanzt.

59. Familie: EMPETRACEAE Nutt. Krähenbeergewächse.

271. Empetrum (Tourn) L., *Krähenbeere.*

854. **E. nigrum L.** *Schwarze Krähenbeere.*

Torfmoore, hauptsächlich in höheren Gebirgen. Nur auf den Hochmooren des Isergebirges: Iserwiese!! (W. Gr.), Kobelwiese!! (Lor.), Tschihanelwiese!! (Lor.), Hochmoor nördl. von Neuwiese!!, am Taubenhaussattel!!, Christianstal (Mattuschek).

+ Familie: ANACARDIACEAE LINDL. Terebinthaceae DC. Therebinthengewächse.

+ Rhus (Tourn) L., *Sumach.*

+ **R. Toxicodendron L.** *Gift-Sumach.*

Stammt aus Nordamerika; bei uns nicht selten angepflanzt und leicht verwildernd. Stark giftig. Hoyerswerda: Am Elsterufer zw. Hoyerswerda und Wittichenau (Preuss) seit langer Zeit eingebürgert; Görlitz: Gipfel der Landeskrone!!, im Stadtpark am Goldfischteich!!; Muskauer Park (Lauche); Weissenberg (W. E.); im nördlichen Böhmen: Lämberger Schlossgarten (W. E.).

+ **R. typhina L.** *Hirschkolben-Sumach, Essigbaum.*
In Nordamerika heimisch, vielfach bei uns in Anlagen angepflanzt u. verwildernd. Görlitz: im felsigen Einschnitt der Zittauer Bahnstrecke südlich der „Teufelsbrücke".

+ **R. Cotinus L.** *Perückenbaum.* Cotinus Coggygria Scop.
Stammt aus dem Süden; häufig in Anlagen angepflanzt.

+ Familie: AQUIFOLIACEAE DC., Stecheichengewächse.

+ Ilex L., *Stecheiche.*

+ **I. aquifolium L.** *Hülsebusch.* Heimisch in Nordwest- u. Norddeutschland; bei uns nur in Anlagen und auf Friedhöfen angepflanzt.

60. Familie: CELASTRACEAE R. Br. Celastergewächse.

272. Evonymus (Tourn) L., *Spindelbaum.*

855. **E. europaea L.** z. T. *Pfaffenhütchen, Pfaffenrösel, Pfefferrösel.* Kölb. 685. Fechner 116,1.
Waldränder, Feldgehölze, felsige, buschige Talhänge, Ufer. Durch das ganze Gebiet zerstreut; besonders verbreitet an den felsigen Hängen des Schöpstals bei Girbigsdorf, Ebersbach, Kunnersdorf!!, im Gebiet des Königshainer Gebirges!!, aber auch im Niederlande um Hoyerswerda, im Spreegebiet usw. nicht selten; um Löbau und Zittau häufig (Weder), auch in Nord-Böhmen verbreitet; fehlt bei Rotwasser (Rakete).

+ Familie: STAPHYLAEACEAE Bartl., Pimpernussgewächse.

+ Staphylaea L., *Pimpernuss.*

+ **St. pinnata L.** *Gefiederte Pimpernuss.* Schon im Boberkatzbachgebirge und im mittleren Böhmen wildwachsend; im Gebiet nicht selten angepflanzt und verwildert: im nördl. Böhmen b. Böhm.-Aicha (Opitz), Park von Niemes (Schauta), Kohlenbergstrasse bei Leipa (B. W.); auch in der Weinau bei Zittau und bei Kratzau (Weder).

61. Familie: ACERACEAE DC., Ahorngewächse.

273. Acer L.; *Ahorn.*

856. **A. platanoides L.**, *Spitz-Ahorn.* Kölb. 688. Fechner 194,2. Sehr zerstreut in Bergwäldern: Görlitz: Kunnersdorfer Talhänge (Pölzig), Königshainer Berge z. B. am Teufelstein (Kölb.), Kämpfenberge!!, Jauernicker Berge, Mengelsdorfer Berge!!; Löbau: Löbauer Berg (Kölb.); Lauban: im Hohwald!!; im Isergebirge: bei Flinsberg (Dressler); Herrnhut: Schönbrunner Berg (Wenck); ebenso in Nord-Böhmen. Ausserdem häufig angepflanzt und durch Samenausfall sich ausserordentlich vermehrend.

857. **A. campestre L.** *Feld-Ahorn, Massholder.* Fechner 194,3. In Wäldern und Gebüschen. Im Gebiet sehr selten und vielleicht nicht ursprünglich. Löbau: Löbauer Berg (Wagn.); Bautzen: Czorneboh!!; Lauban: im Hohwald (Peck); im nördl. Böhmen vereinzelt: Leipa: an der Kosel (Cel.). Sonst vielfach angepflanzt. Die Fechner'sche Angabe: in der Görlitzer Heide ist neuerdings nicht bestätigt.

858. **A. Pseudsplatanus L.** *Berg-Ahorn.* Kölb. 687. Fechner 194,1. In Bergwäldern zerstreut, seltener in der Ebene. Niesky: Seer Niederheide (Kölb.); Görlitzer Heide (Fechner) z. B. am Mühlteich in Schönberg, hier wohl das schönste Exemplar des ganzen Gebiets; Görlitz: Kunnersdorfer Tal!!, Kämpfenberge!!; Königshainer Berge!! (K.); Bautzen: Czorneboh!!, Valtenberg!!; Löbau: Löbauer Berg (Wagn.), Rotstein!!; um Zittau verbreitet (Weder) z. B. Lausche, Niedergrund (Baenitz); im Isergebirge: am Zickelsteig, in der Stolpichschlucht, am Nussstein, in der Wittig- und Hegebachschlucht, an der Hemmrichstrasse usw.!! In Nord-Böhmen häufiger als A. platanoides.

+ Familie: HIPPOCASTANACEAE DC., Rosskastaniengewächse.

+ Aesculus L., *Rosskastanie.*

\+ **A. Hippocastanum L.** *Gemeine Rosskastanie.* Fechner 193,1. Stammt aus Nord-Griechenland; jetzt als Allee- und Parkbaum, auch an Dorfplätzen angepflanzt. Zuweilen halbverwildert.

62. Familie: BALSAMINACEAE A. Rich., Balsaminengewächse.

274. Impatieus L., *Springkraut.*

859. **I. Noli tangere L.** *Wilde Balsamine, Rühr-mich-nicht-an.* Kölb. 845. Fechner 112,1.

Im dunklen Waldschatten der Gebirge, an Quellen und Bächen, feuchten Gebüschen im ganzen Hügel- und Bergland verbreitet, selten in der Ebene. Ruhland: im Kray b. Lipsa!!; Niesky, Moholz (Kölb.), Cnicus-Wiese, am Schöps b. Hammerstadt (W. Sch.); im Buchgarten bei Tränke (Hr.); Freiwaldau: im Clementinenhain!!; Görlitzer Heide: Rev. Rauscha, Jag. 112, in der Nähe der Schwemmwiesen!!, Rev. Rotwasser: im Jag. 47 und im Erlicht an der Eisenbahnbrücke über die Kl. Tschirne!!; Muskau: in der Wussina (Lauche); Wehrau: am Teufelswehr!!

+ 860. **I. parviflora DC.** *Kleinblütiges Springkraut.*

Stammt aus der Mongolei; jetzt an zahlreichen Orten verwildert und sich ungewöhnlich stark ausbreitend, die vorige verdrängend. Muskau: im Park (v. Rab.), Gablenz und Kromlau (Lauche); Görlitz: überall in den städtischen Parkanlagen!! (Peck), Landskrone!!; Löbau: Löbauer Berg!!, bei Wöhla (Wagn.); Zittau: in der Weinau!!, Steinschönau (Weder); Lauban: in einem Bahneinschnitt (Zimmer).

+ **I. Roylei Walp.** I. glanduligera Royle. Zierpflanze aus Ostindien, hin und wieder verwildert z. B. in Wigandstal (Schube); um Zittau: Hörnitz und Löbau (Weder).

Reihe 13. RHAMNALES, Kreuzdornähnliche.

63. Familie: RHAMNACEAE R. Br., Kreuzdorngewächse.

275. Rhamnus (Tourn) L., *Kreuzdorn.*

861. **Rh. cathartica L.,** *Echter Kreuzdorn, Wegdorn.* Kölb. 684. Fechner 117,1.

Gebüsche, steinige Hügel und Berge. Zerstreut durch das Gebiet, selten in der Ebene. Niesky: Diehsa (Kölb.), am Wege von See nach Sproitz, Ullersdorfer Obsthügel, Ober-

Thiemendorf, Quitzdorf; in der Nähe des Raubschlosses (W.Sch.); Bautzen: Klix (Schütze), bei Wartha (M. Rost.), Guttauer Steinbruch (Wenck); Rachlau, Baruther Berg (Schütze); Löbau: Stromberg!! (Kölb.), Hohkirch (Weder), Rotstein!! (Kölb.); Herrnhut: Schönbrunner Berg!!, Schönauer Hutberg (Peck), Neu-Kunnersdorf (Wenck); Görlitz: Landskrone!!, Jauernicker Berge!! (Kölb.), Kämpfenberg!! (W. Sch.), Thielitzer Weinberg!!, Kunnersdorf: am Hohlweg zum Kapellenberge!!; Gebüsche um Ludwigsdorf (Schäfer); um Zittau zerstreut: Schülerberg b. Hörnitz (W. Sch.); Marklissa: Knappberg!!; im nördl. Böhmen: Jeschken, zw. Kohlige und Wetzwalde, Böhm.-Aicha, Roll, Gabel (Lorenz), Leipa, Kosel, Kottowitz (B. W.), Friedland (Petters), Georgswalde (Neum.), Reichstadt (Hockauf), Grünau b. Niemes (Schauta).

862. **Rh. Frangula L.** *Faulbaum, Schiessbeere.* Frangula Alnus Mill. Kölb. 683. Fechner 117,2.

In Gebüschen und Wäldern, besonders an feuchten Stellen häufig und gemein.

+ Familie: VITACEAE Juss., Rebengewächse.

+ Vitis L. *Weinrebe.*

+ **V. vinifera L.** *Edle Weinrebe.* Fechner 114,1.

Stammt aus dem armenischen Hochlande und wurde in früheren Jahrhunderten auch in der Lausitz an verschiedenen Stellen in Weingärten und an sonnigen Hügeln angebaut und gekeltert. Wahrscheinlich war das gewonnene Gährungsprodukt von sehr zweifelhafter Güte, so dass man weitere Anbauversuche aufgegeben hat; nur die Ortsbezeichnungen (Weinberge b. Görlitz, Thielitz, Sohra usw.) erinnern heute noch an die frühere Kultur. Die letzten Spuren von Weinbau im Freien finden sich noch im westlichsten Teile des Gebiets bei Hohenbocka, an Gross-Koschen und bei Senftenberg. Überall wird aber der Wein noch an Spalieren mit befriedigendem Erfolge gezogen.

+ V. riparia Michx, Ufer-Rebe, Resedawein, aus Nordamerika, wird vielfach zur Bekleidung von Lauben und Hauswänden angepflanzt.

+ Ampelopsis Michx. *Zaunrebe, wilder Wein.*

+ **A. quinquefolia R. u. Sch.** *Fünfzählige Zaunrebe, wilder Wein.* Hedera quinquefolia L. Vitis hederacea Willd., Cissus hed. Pers., Ampelopsis hederacea, DC., Parthenocissus quinquefolia Planchon, Quinaria hed. Rafin., Qu. quinquefolia Koehne.

Schlingpflanze aus Nordamerika, häufig an Mauern, Lauben und Zäunen angepflanzt und zuweilen verwildert z. B. am Bahndamm b. Station Moys!! Felder nördl. Klingewalde!! In herrlichster Entwickelung zeigt sich die Pflanze am Schloss Muskau.

+ **A. Veitchii hort.** Ampel. tricuspidata S. et Z. subsp. Veitchii Vilm, aus Japan und China stammend, ist neuerdings sehr beliebt geworden. Seine Ranken haften wie der Epheu leicht am Mauerwerk und zeichnen sich besonders durch ihre prachtvolle Herbstfärbung aus.

Reihe 14. MALVALES, Malvenähnliche.

64. Familie: MALVACEAE R. Br., Malvengewächse.

276. Malva L., *Malve.*

1. Sect. Bismalvae Nym.

863. **M. Alcea L.** *Schlitzblättrige Malve, Sigmarswurz.* Kölb. 849. Fechner 319,3.

Sonnige, besonders felsige Hügel, Wegränder, Raine. Zerstreut durch das ganze Gebiet, im Niederlande selten. Hoyerswerda: am Chausseerand bei Dörgenhausen!! (Höhn.); Rothenburg: am hohen Neissufer bei Dobers!!; Kodersdorf (R. Kölb.); Muskau (Lauche): Braunsdorf (ders.), Neu-Liebel bei Rietschen (Lauche); Görlitz: Ludwigsdorf!!, Neundorf, Zodel (Peck), Leopoldshain, Hennersdorf!!, Landskrone!!, zwischen Rengersdorf u. Kunnersdorf!!, Kunnersdorfer Kalkbrüche!!, Jauernicker Berge!!, Arnsdorf!!, Krobnitzer Lehnhäuser (F. v. N.), Grunaer Berge, Thielitzer Weinberg!!, Paulsdorfer Spitzberg, Niedaer Berge!! usw.; Bautzen!! (M. Rost.): Dretschen, Gaussig (ders.), Kl. Welka (Wiem.); Blösa (Schütze); Löbau: am Bahndamm, Löbauer Berg!!,

Bubenik!!, Rotstein!! (Wagn.), Stromberg!!, Schönauer Hutberg!! usw. Bernstadt: Friedrichshöhe!!, Zittau: Hainewalde (Wenck), bei Scheibe häufig, am Spitzberg, Scheibenberg, Schanze, Schülerberg (Hofm.); im nördl. Böhmen: bei Grottau (Menzel), vereinzelt bei Niemes u. Berzdorf (Schauta), Teufelsmauer bei Böhm.-Aicha (Wiese), Spitzberg u. Kahlenberg bei Leipa, bei Neuschloss (B. W.).

Ändert ab: f. excisa Rchb. (als Art). Blattabschnitte mit linealen oder lanzettlichen, eingeschnitten-gezähnten Zipfeln; Blumenbl. ausgerandet.

Seltener: Görlitz: Landeskrone!!, Teufelstein b. Hennersdorf!! (Bänitz), Basaltbruch b. Köslitz (Peck), Niedaer Berge!!; Löbau: Rotstein!! (Ascherson).

+ 864. **M. moschata L.** *Moschus-Malve.*

Dürre Hügel, Raine, Flussufer. Einheimisch im westlichen Deutschland, bei uns auf Friedhöfen, an Wegrändern, auf Grasplätzen verwildert und stellenweise eingebürgert. Bautzen: vor dem Rittergut in Arnsdorf mit weisser Blüte (M. Rost.); Niesky: mehrfach am Bahnhof, Felder b. Heinrichsruh (Uttend.); Görlitz: früher auf Grasplätzen im Stadtpark (Peck); Herrnhut; am Bahndamm beim Viadukt über das Petersbachtal (W. Sch.); Löbau: längs der Eisenbahn am Flössel (Wagn.); Lauban: bei Bahnhof Lichtenau auf einem Feldraine südl. der Station!!; Zittau: Jonsdorf (Weder).

2. Sekt. Fasciculatae DC.

+ **M. mauritiana L.** *Mauretanische Malve.* Zierpflanze aus Südeuropa, häufig angesät und bisweilen auf Schutt verwildert: im Queisgebiet: in Bienitz!!; Weissenberg: in einem Strassengraben zw. W. und Gröditz (Wenck); im nördlichen Böhmen: hinter dem Leipaer Stadtpark (B. W.).

865. **M. silvestris L.** *wilde Malve, Rosspappel.* Althaea silvestris Alefeld. Kölb. 848. Fechner 319,2.

Dorfanger, Wegränder, Schuttplätze, Zäune. Durch das ganze Gebiet verbreitet, im Niederlande seltener: Ruhland: Hermsdorf!!; Hoyerswerda: am Schlosse (Höhn.); Dorfanger in Litschen!!, Uhyst!!, Dörgenhausen (Höhn.). Niesky: verbreitet z. B. in See, Rothenburg!! Jänkendorf!!, Förstgen (F. v. N.); Muskau: vielfach (Lauche); in der Görlitzer Heide:

bei Penzig, Buhrau, Neuhammer!!; häufig in und um Bautzen (M. Rost.), Löbau (Wagn.) und Görlitz!!, ebenso bei Zittau (Weder); Bernstadt: in der Vorstadt (W. Sch.); im nördlichen Böhmen sehr zerstreut, aber verbreitet (B. W.).

866. **M. neglecta Wallr.** *Käsepappel.* M. rotundifolia Act. M. vulgaris Fries. Kölb. 847. Fechner 319,1.
An Wegen und auf Schuttstellen, Dorfangern und an Zäunen meist gemein.

867. **M. rotundifolia L.** *Rundblättrige Malve.* M. borealis Wallm.
An ähnlichen Stellen wie vorige. Im Gebiet selten und vielleicht nur an manchen Fundorten verschleppt. Niesky: in Kollm an der äusseren Kirchhofsmauer (W. Sch.); Görlitz: auf Ödland in der Ponte 1901!!; im nördl. Böhmen: bei Reichenberg (Siegm.), Dorf Kosel b. Leipa, Straussnitz, Brenn (B. W.).

3. Sect. Bibracteolatae DC.

+ 868. **M. crispa L.** *Krause Malve.* Kölb. 846. Fechner 319,4. Aus Syrien stammend, bei uns in den Dörfern angepflanzt und zuweilen verwildert. Muskau: in Schleife (Hantscho); Niesky: in Daubitz (Wenck); Kohlfurt!!; um Bautzen (M. Rost.); Herrnhut: Reibersdorf, Berthelsdorf (Kölb.).

+ Althaea L., *Eibisch.*

+ **A. officinalis L.** *Gebräuchlicher Eibisch.* Heimisch im nordwestlichen und nördlichen Deutschland, bei uns in Gärten gepflanzt und zuweilen verwildert: Muskau (Lauche).

277. Lavatera L., *Lavatere.*

869. **L. thuringiaca L.** *Thüringische Lavatere.* Malva thuringiaca Vis.
An Wegen, Rainen, auf Ödland, an Weinbergen. Im Gebiet nur im nördl. Böhmen. Leipa: einzeln auf der Ostseite des Kahlenberges (B. W.); bei Grottau (Menzel)!

65. Familie: TILIACEAE JUSS. Lindengewächse.

278. Tilia L., *Linde.*

+ 870. **T. platyphylla Scop.** *Sommerlinde, Johannislinde.* T. grandifolia Ehrh. Fechner 252,1.

Wohl nicht ursprünglich, selten einzeln in Wäldern. Löbau: am Nordfuss des Löb. Berges im Laubgebüsch, auf dem Schafberge im Steingeröll, beim Berghaus und b. Honigbrunnen (Wagn.); im nördl. Böhmen: Limberg b. Gabel (Schauta), Böhm.-Kamnitz (Ziz.). Sonst vielfach in Dörfern, auf Friedhöfen und als Alleebaum angepflanzt, eine der schönsten Linden auf dem Arnsdorfer Friedhof!! (Kr. Görlitz).

871. **T. ulmifolia Scop.** *Ulmenblättrige oder Winterlinde.* T. cordata Mill. Til. europaea var. c. L., T. parvifolia Ehrh. Kölb. 850. Fechner 252,2.

Als Waldbaum vereinzelt durch das ganze Gebiet. Hoyerswerda: Dubringer Berg!!; Freiwaldau: Clementinenhain!!; Görl. Heide: Rev. Eichwalde, Jag. 155, Bautzen: Czorneboh!!; Löbau: Löbauer Berg (Wagn.); Görlitz: Landeskrone!!, häufig in Feldgehölzen und längs der Bäche in den Dörfern, auch an Zäunen und Dorfplätzen. Noch häufiger überall angepflanzt. Die prächtigsten Linden in einer Allee von der Nikrisch-Radmeritzer Strasse nach Stift Joachimstein, darunter mehrere von über 5 m Umfang und zirka 30 m Höhe.

T. ulmifolia × platyphylla (T. intermedia DC., T. vulgaris Hayne): Häufig angepflanzt. Neuerdings werden auf Friedhöfen und Plätzen T. argentea Desf. Silberlinde und T. euchlora C. Koch. häufig angepflanzt.

Reihe 15. PARIETALES, Wandfrüchtige.

66. Familie: HYPERICACEAE DC., Hartheugewächse.

279. Hypericum L., *Hartheu, Johanniskraut.*

1. Sect. Elodes Spach. Tripentas Aschs.

872. **H. helodes L.** *Sumpf-Hartheu.* Elodes palustris Spach. Tripentas helodes Aschers. Sumpfige Teiche, Torfmoore, Gräben. Im Gebiet nur nordöstlich und östlich von Hoyerswerda an der Teichflucht des Schwarzen Grabens bei Zeisig und Kühnicht: vom Jäserteich bei Forsthaus Koblenz bis zum Bürgerteich an der Hoyerswerdaer-Spremberger Chaussee, besonders üppig und schön entwickelt in der nordöstlichen Aus-

buchtung des Holderteichs; für das Gebiet entdeckt im Pinkegraben 1891!!

2. Sect. Eu-Hypericum.

873. **H. pulchrum L.** *Schönes Hartheu.* Fechner 342,5.
Gebirgswälder, Heiden. Im Gebiet nur an einer Stelle: Niesky: am Geiersberg b. Rengersdorf (Hasse)!, hier am 10. 7. 1838 für d. Geb. entdeckt; ausserdem im nördlichen Böhmen: bei Fugau (Pf. Karl).

874. **H. montanum L.** *Berg-Hartheu.* Kölb. 832. Fechner 342,6.
Trockene Laub- und Nadelwälder, buschige, felsige Hügel und Berge. Zerstreut durch das ganze Gebiet: Niesky: Seer Lehmgruben (Hasse), am Standort der Lathraea, bei Stannewisch, am Seer Basalt, bei Thiemendorf (W. Sch.), im Buchgarten b. Tränke (Hr.); Muskau: vor Keula (Weise, Lauche); Wehrauer Kalkbrüche (Alb.); Bautzen: Lubacher Sträucher (Wiem.), Stromberg!!, bei Rachlau (Schütze); am Fusse des Thronberges nach Rasche zu (M. Rost.), Grosswelkaer Busch (Wenck); Löbau: Rotstein!!; Georgewitzer Skala!!; Görlitz: im Walde bei Gr.-Krauscha!!, Geiersberg (Zimmermann), Kunnersdorfer Tal (Wenck), Landskrone!! (Hasse), Jauernicker Kreuzberg!!, Schwarzer Berg!!, Wolfsberg b. Nieda (Hoffm.)!, Kämpfenberge!!; Lauban: im Hohwald (Fiek); Zittau: im Neisstal unterh. Rosental!!; im nördl. Böhmen: Kaltenberg!!, Bozen b. Schluckenau (Pf. Karl), Roll (Schauta), bei Leipa: im Jägersdorfer Graben, auf der Kosel, am Bösig (B. W.).

875. **H. hirsutum L.** *Rauhes Hartheu.* Kölb. 831. Fechner 342,7.
Laubwälder, Gebüsche, waldige Abhänge. Im Gebiet sehr zerstreut. Muskau: in der Baumschule, Lerchensee, ob ursprünglich? (Lauche); Görlitz: Jauernicker Berg (Kölb.), Schwarzer Berg!!; Herrnhut: Schönbrunner Berg!! (Kölb.); im Neisstal unterhalb Rosental am rechten Talhang auf Basalt!! (Kölb.); Zittau: auf Kalkfelsen im Eckertsgrund (Hasse); im nördl. Böhmen: auf dem Hammerstein bei Kratzau!! (Kölb.), bei Schönborn u. Rumburg (B. W.) bei Daubitz auf Kalk (Cel.), am Sustrich bei Ullrichstal, im Sonneberger und Scheibaer Walde, bei Leipa: Nordseite des Spitzberges und im stillen Tal, im Vogelbusch bei Aschendorf, beim Meierhofe Gross-Roll (B. W.).

876. **H. humifusum L.** *Liegendes Hartheu.* Kölb. 830. Fechner 342,1.
Auf Äckern, besonders nach der Ernte häufig, auf Sandfeldern, in Heiden, auch auf Moorland. Meist häufig durch das ganze Gebiet, im nördl. Böhmen verbreitet, aber zerstreut. An schattigen Waldwegen in der Görlitzer Heide fast aufrecht, bis 25 cm lang, z. B. an der alten Schröllinie im Rev. Eichwalde.

877. **H. perforatum L.** *Durchlöchertes Hartheu, Siebenundsiebziglöcherkraut, Christi Wundkraut.* Kölb. 829. Fechner 342,2.
Sonnige, dürre Hügel, Dämme und Raine, Wegränder. Durch das ganze Gebiet häufig und gemein. Am hohen Neissufer bei Nieder-Bielau eine Form mit sehr schmalen, fast drüsenlosen Blättern.

Ändert ab: β veronense Schrk. (als Art). Blätter lineal o. lin.-länglich; Kelchblätter so lang als der Fruchtknoten; ganze Pfl. niedriger.

Selten: Görlitz: bei Lauterbach!! (F. Peck); Zittau: Scheibe (Weder); im nördl. Böhmen: im felsigen Bahneinschnitt südlich Haltepunkt Hemmrich 1885!!.

878. **H. tetrapterum Fr.** *Vierflügeliges Hartheu.* H. quadrangulare Sm. H. acutum Mnch. Kölb. 827. Fechner 342,4.
Gräben, Teichränder, feuchte Wiesen und Gebüsche. Sehr zerstreut durch die Ebene und das niedrige Hügelland. Hoyerswerda: Wiednitz, Mönau!! Kühnicht!!; um Ruhland verbreitet: Guteborn, Hermsdorf, Jannowitz, Kroppen usw.!!; Niesky: häufig auf torfigen Wiesen z. B. Uhyst, Lieske!!, bei Moholz (Hasse, Fl. v. N.); bei Muskau häufig (Lauche); Görlitzer Heide selten: im Rev. Rotwasser an den Tschirnelachen der oberen Tschirnewiese!!; bei Wehrau: im Hosenitzbruch (Alb.); Bautzen: Kl.-Welka, Litzenteich bei Brohna, am Wilhelmsbach bei Gross-Welka (Wiem.), Dretschen, Klein-Gaussig, Gnaschwitz (M. Rost.); Südseite des Czorneboh (Schütze); Löbau: am Spitzberg b. Oderwitz (Wagn.. Wenck); Görlitz: in Gross-Biesnitz!!; Leopoldshainer Teiche!! Zittau: Reichenau, Scheibe (Wenck)! im nördl. Böhmen sehr zerstreut: Böhm.-Kamnitz, Kreibitz, Wartenberg, B.-Leipa (Cel.), um Niemes hie und da (Schauta).

879. **H. quadrangulum L.** *Vierkantiges Hartheu.* H. dubium Leers. Kölb. 828. Fechner 342,3.

Feuchte Wiesen, Waldränder, Gräben, Raine. Meist häufig durch das ganze Gebiet, auch in Nordböhmen verbreitet.

67. Familie: ELATINACEAE CAMB. Tännelgewächse.

280. Elatine L. *Tännel.*

880. **E. triandra Schk.** *Dreimänniger Tännel.* Fechner 203.

Auf austrocknendem Schlamm am Rande der Teiche und Flüsse, brachliegende Teichböden. Sehr zerstreut durch das nördliche Gebiet. Hoyerswerda: Truhenteich b. Lippen, Grenzteich b. Lohsa, am Spreeufer in Uhyst!!; Niesky: Gr. Schlossteich b. Jahmen, Gr. Lichtenteich bei Eselsberg, am Schöps in Kringelsdorf!!, Creba (Burkh.), Rengersdorf (Herb. sil.), Tümpel in Stannewisch (W. Sch.), Spreer Grossteich!!, im Schlamm des Lämmerbrunnens (Fl. v. N.); Bautzen: bei Arnsdorf und Göda sehr selten, Gaussig (M. Rost.); Görlitz: Hennersdorfer Dorfteich (Peck)!; Herrnhut: Teich in Berthelsdorf 1827, Ruppersdorf (Wenck); fehlt in Nordböhmen.

881. **E. hexandra DC.** *Sechsmänniger Tännel.* E. paludosa Seubert. Fechner 203,4.

An ähnlichen Stellen wie vor., oft mit ihr zusammen, aber tiefer ins Wasser gehend, weite Flächen überziehend. Kamenz: bei Deutsch-Baselitz (W. E.); Hoyerswerda: Grenzteich bei Lohsa, Brüsen- und Truhenteich bei Forsthaus Lippen!!; Niesky: Grosser Schlossteich b. Jahmen, Syczenikteich b. Eselsberg!!, im östlichen Grossteich bei Ullersdorf!! (Uttendörfer), in See im Teich b. der Kirche (ders.), am Schöps bei Creba (W. Sch.), Spreer Grossteich!!, Jänkendorfer Teiche (Uttend.), Raudener Teiche (Wiem.), am Lämmerbrunnen (Fl. v. N.), Seifersdorfer Teiche!!; Muskau: Braunsteich b. Weisswasser, Neu-Liebel (Kahle), Grossteich b. Zibelle (Lauche); Görlitz: Hennersdorfer Dorfteich (Peck); im nördl. Böhmen: am Westufer des Hirschberger Teiches (Schauta).

f. callitrichoides Fiek: Im Jahmener Schlossteich!!.

882. **E. Hydropiper L.** *Pfefferfrüchtiger Tännel.* Kölb. 899. Fechner 203,1.

Schlammige Teichböden, oft tief unter Wasser, wie vorige. Im Gebiet sehr selten; mit Sicherheit nur im westlichen

Ullersdorfer Grossteich, hier 1914 in grosser Menge!!. Die folgenden Standorte sind zweifelhaft und bedürfen neuerer Bestätigung: Niesky: Creba (Burkh., Kölb.), im Schlamme des Lämmerbrunnens (Kölb.); Görlitz (Fechner ohne nähere Standortsangabe); Herrnhut: im Schlamme von Teichen zw. Berthelsdorf und Strahwalde sehr selten!, ebenso 1878 in einem kleinen Teich in Herwigsdorf, seitdem nicht wieder (Wenck), Ruppersdorf: hinterm Schloss (Hasse); im nördlichen Böhmen bei Reichenberg: 1892 im Dörfler Teich (Matt.); am Westrand des Hirschberger Teiches (Aschers.).

883. **E. Alsinastrum L.** *Quirlblättriger Tännel.* Kölb. 898. Fechner 203,2.

Sumpfige Teiche, oft nur vorübergehend in Menge auftauchend, dann jahrelang ausbleibend. Sehr selten: Niesky: Jänkendorfer Teiche (Uttend.), Ullersdorfer Grossteiche (W. Sch., Uttend.), Seifersdorfer Teiche (Kölb.); Bautzen: zwischen Preititz und Pliskewitz (Kölb., M. Rost.); Görlitz: 1906 im Pfaffendorfer Gutsteich!! (Barthel), seitdem nicht wieder; im nördl. Böhmen: bei Reichstadt (Mann).

E. triandra × *hexandra*: im Dorfteich bei Rengersdorf 1875 (Peck).

68. Familie: CISTACEAE DUN. Christrosengewächse.

281. Helianthemum Mill. *Sonnenröschen.*

884. **H. Chamaecistus Mill.** *Gemeines Sonnenröschen.* H. vulgare Gaertn. Cistus Helianthemum L. Kölb. 851. Fechner 253,1.

Sonnige, grasige Hügel, Raine, Waldwiesen und Waldränder. Im Gebiet sehr selten: Muskau: Chaussee nach dem Jagdhause, unweit des ersten Zollhauses (W. Sch.); Bautzen: Guttauer Steinbruch, Spreeufer b. Ndr.-Gurig, bei Kreckwitz (Kölb.); Muschelwitzer Steinbruch (M. Rost.); Görlitz: am Nordrande des Steinbruchs auf dem Schwalbenberge selten!!, am Südfuss der Landskrone (Blanck)!, bei Jauernick: am Fussweg vom Kreuzberg zum Cyklopenfelsen rechts im Gebüsch!! (Kölb.); im nördlichen Böhmen: am Bösig (Hipp.), Südfuss des Roll (Schauta), Ruine Blankenstein (Ziz.), zwischen Niemes und Berzdorf, im Kummergebirge (B. W.), Böhm.-Aicha (Lorenz).

69. Familie: VIOLACEAE DC. Veilchengewächse.

282. Viola L. *Veilchen.*

I. Nomimium Ging.

a. *Rostellata* Nym.

885. **V. odorata L.** *Wohlriechendes Veilchen.* Kölb. 855. Fechner 113,4. Felsige Bergkuppen, Gebüsche, Hecken; an Gartenmauern, auf Friedhöfen allgemein verbreitet, aber wohl meist nur verwildert. Wirklich wild auf den Basaltkuppen: Landskrone!!, Rotstein!!, Löbauer Berg (Wagner); Herrnhut: am Heinrichsberge (Wenck); im nördl. Böhmen verbreitet (B. W.)

fl. alba (V. alba Auct., nicht Besser): Bautzen: Kl.-Welkaer Friedhof (Wiem.); in Görlitz: auf dem Friedhofe verwildert!!

+ **V. maderensis Lowe.** *Kornblumenblaues Veilchen.* V. cyama Cel. Unter Hecken und an Bäumen, bei uns nur verwildert, aber völlig eingebürgert: Lauban: in Hecken in Nicolausdorf (Trautm.).

886. **V. hirta L.** *Rauhes Veilchen.* Kölb. 854. Fechner 113,3. Trockene Abhänge, Raine, felsige Berge, lichte Gebüsche. Im Gebiet sehr zerstreut und fast nur im Hügellande. Wehrau: auf Kalk am linken Queistalabhang!!; Bautzen: Schanze bei Blösa (Schütze), Hohes Spreeufer oberh. Ndr.-Gurig, Soraer Berg (Kölb.), bei Arnsdorf, am Flies (M. Rost), Stromberg!! (Kölb.); Löbau: Rotstein!! (Kölb.); Görlitz: Landskrone!!, Südkuppe des Kämpfenberges selten!! (Kölb.), Biesnitzer Talhöhe!!, Niedaer Berge!! Jauernicker Berge (Fechner), Kunnerwitzer Tal!!, Hohkirch!!; Seidenberg: im Küpperwalde (Hoffm.); Zittau: Schülerberg, Hainewalde (Weder); im nördlichen Böhmen verbreitet und häufig (B. W.).

V. hirta × odorata. Bastard-Veilchen. V. sepincola u. V. permixta Jord. Unter den Eltern:

Jauernicker Kreuzberg (Bän.); Rotstein: in der Nähe des Gasthauses und besonders am Südhang des Georgenberges!! (Lauche); in Nordböhmen: bei Schüttenitz (B. W.).

887. **collina Besser.** *Hügel-Veilchen.*

Lichte Wälder, buschige Hügel, felsige Lehnen. Im Gebiet nur im nördlichen Böhmen: am Roll (Schauta), bei Priessnig (B. W.), am Bösig (Purk.).

888. **V. canina L.** *Hunds-Veilchen.* Kölb. 856. Fechner 113,5. Trockene Wiesen, Raine, Hügel, Gebüsche, auch in Nadelwäldern. Durch das ganze Gebiet häufig und gemein.

Kommt bei uns in folgenden Formen vor:

α. *montana L.* (als Art). Steng. aufrecht, bis 30 cm hoch; Blätter grösser, merklich länger als breit, länger gestielt; Sporn meist weisslich.

In Gebüschen und Wäldern nicht selten. Görlitzer Heide: zieml. verbreitet!!; Löbau: Grossschweidnitz, unweit des Bahndammes, am Mühlgraben b. d. Zuckerfabrik usw. (Wag.); Herrnhut: Hengstberg, in Laubgebüschen b. Euldorf (Wenck). Hoyerswerda: Steinberg b. Schwarz-Kollm!!

β. *lucorum Rchb.* Blätter so lang als breit, tiefer herzförmig. Waldform. Verbreitet z. B. Löbau: am Löb. Berge mehrfach, bei Ölsa (Wagn.); Görlitz: bei Jauernick (Wenck); in humosen Nadelwäldern der Heide nicht selten!!.

γ. *ericetorum Schrad.* (als Art). Stengel niedergestreckt, kürzer, Bl. kleiner, glänzend, kurz gestielt, ebenso die Blüten; Nebenblätter länger; Sporn weisslich.

Auf dürren Grasplätzen und Heiden. Um Niesky häufig (Kölb.), auch um Muskau mehrfach (Lauche); Herrnhut: auf dem Heinrichsberge (Wenck); Löbau: am oberen Dorfwege bei Gr.-Schweidnitz (Wagn.)

δ. *flavicornis Sm.* (als Art). Stengel niedergestreckt, 3—10 cm lang, Blätter klein, rundlich-eiförmig, oft etwas graugrünlich; Sporn gelblich. V. canina *f. acaulis W. Gr.*

Auf mageren Weiden und Wiesen, sonnigen dürren Hügeln, Sanddünen. Niesky: auf Moholz und See zu (Wenck); Löbau: auf dem neuen Kirschberge beim Viadukt (Wagn.); bei Muskau mehrfach (Lauche); im Neisstal (Weder).

ε. *lancifolia Thorc* (als Art). V. lactea Sm. Untere Blätter herzförmig, die übrigen eiförmig-länglich bis fast lanzettlich mit abgestutztem oder eiförmigem Grunde; Blütenstiele schlank.

So bei Hirschfelde (Weder).

fa. minima Fiek. Sehr winzig, nur 1—3 cm hoch, mit schmalen, länglichen, im Durchschnitt 6—8 mm langen Blättchen, reichlich fruchtend, reife Kapsel etwa 3 mm lang.

Diese Zwergform sammelte Verfasser im Sommer 1896 in Menge auf dem im Sommer trocken liegenden Grunde der „Burger Luschken“ östlich von Hoyerswerda, wo sie in Gesellschaft mit anderen Zwergpflanzen von Potentilla anserina, Ranunculus Flammula, Mentha arvensis und Litorella lacustris eine ganz eigenartige Miniaturflora gebildet hatte.

889. **V. stagnina Kit.** *Teich-Veilchen.* V. lactea Auct. V. persicifolia Schreb. z. T.

Sumpfige Wiesen, Gräben und feuchte Waldränder. Im Gebiet sehr selten. Niesky: bei Hammerstadt 1895 (Thielscher), bei Teicha: am nördlichen Damme des Abschlaggrabens und auf den anstossenden Wiesen in der Nähe der Abschlag-Schleuse (Hr.)!; neuerdings an beiden Orten vergeblich gesucht (Lauche); Herrnhut: am Schönauer Hutberg gegen Kiesdorf hin früher (Peck); im nördl. Böhmen: bei Böhm.-Kamnitz und Windisch-Kamnitz selten (Ziz.).

890. **V. silvatica Fries.** *Wald-Veilchen.* V. silvestris Lmk. z. T. Kölb. 856 ε.

Wälder und Gebüsche. Auf fruchtbarem Waldboden verbreitet und häufig, seltener im Niederlande; bei Niesky (Fl. v. N.) und Muskau (Lauche) häufig, ebenso auf geeignetem Waldboden in der Görl. Heide nicht selten!!; in Nordböhmen verbreitet.

891. **V. Riviniana Rchb.** *Rivins-Veilchen.* V. silvestris var. Koch u. a. Aut., V. silvestris β macrantha W. Gr.

Gebüsche, lichte Wälder, buschige Hügel und Dämme, auch in trockenen Nadelwäldern, oft mit voriger zusammen und wie diese im Gebiet verbreitet. Übergangsformen zwischen beiden nicht selten.

892. **V. arenaria DC.** *Sand-Veilchen.* V. Allioni Pis.

Trockene Kiefernwälder, Sandhügel. Im Gebiet selten. Muskau: in der Heide (Thielscher, Lauche), bei Köbeln hinter der Tuchfabrik (ders.); Niesky: auf einem dürren Sandfelde bei Niesky (R. Kölb.) hinter Heinrichsruh (Hasse) früher; Klitschdorfer Heide (Schneider); im nördl. Böhmen: am Roll

(Schauta), zw. Kl.-Aicha und dem Höllengrunde, um die Schworaer Horka und sonst bei Leipa auf Sand (B. W.), Weisswasser (Weder).

893. **V. stricta Hornemann.** *Steifes Veilchen.* V. Ruppii Rchb. V. canina × persicifolia.

Wälder und Gebüsche. Selten im Gebiet; Löbau: bei Ebersbach in einem Birkenwäldchen (W. E.); im nördl. Böhmen zerstreut: Nixdorf, Georgswalde (Neum.); am Roll (Schauta).

894. **V. mirabilis L.** *Wunderveilchen.*

Humose Laubwälder, buschige Talhänge. Im Gebiet äusserst selten. Niesky: im Buchgarten bei Tränke (Hr.); schien durch einen rücksichtslosen Sammler ausgerottet zu sein, doch wurde es 1891 wieder beobachtet; in Nordböhmen angeblich am Haselberge bei Schiessnig (B. W.).

b. *Patellariae* Nym.

895. **V. palustris L.** *Sumpf-Veilchen.* Kölb. 852. Fechner 113,1.

Sumpfige Wiesen, Torfmoore, Waldsümpfe und Gräben. In den Torfsümpfen der Heide sehr gemein!! (Kölb.), auch im Hügellande verbreitet.

896. **V. epipsila Ledebour,** *Torf-Veilchen.* V. scandica Fries.

Buschige Moorwiesen, Sumpf-Wälder, Erlenbrüche. Im Gebiet sehr selten. Muskau: auf einer sumpfigen Parkwiese in wenigen Exemplaren gefunden (Kahle)!; wahrscheinlich noch anderwärts und nur übersehen.

897. **V. uliginosa Besser.** *Moor-Veilchen.* V. scaturiginosa Wallroth. Kölb. 853. Fechner 113,2.

Auf sumpfigen Wiesen unter Gesträuch, in Erlenbrüchen. In der Niederung des Schwarzen und Weissen Schöps stellenweise häufig. Am Schwarzen Schöps zwischen Neudorf und Creba, besonders auf den Inseln des Hammerteichs und an den Rändern des Flüsschens oberhalb Creba!! (Alb.), am Neugraben zwischen den Petershainer Teichen und der Schwarzen Lache (Kootz); in der Niederung des Weissen Schöps bei Hänichen, Quolsdorf (Bänitz), Teicha!! (Fiek), Neuhammer (Hr.), Rietschen!! (Alb.), Werda!!, Hammerstadt!! (Hirche), Linde, Neu-Liebel (Thielscher); doch ist die reizende Frühlingspflanze an vielen Standorten infolge Wiesenkultur verschwun-

den; Bautzen: am Fuss des Czorneboh auf einer sumpfigen Wiese zwischen Wuischke und Rachlau selten (Schütze) noch 1916 vorhanden (Weder).

II. Dischidium Ging.

898. **V. biflora L.** *Zweiblütiges Veilchen.* Kölb. 857. Fechner 113,6.
An felsigen Rinnsalen und zwischen Moos und quelligen, feuchten Stellen im höheren Gebirge. Im Lausitzer Gebirge: am Westfuss der Lausche (W. E.); im Isergebirge: an der Tafelfichte (Kölb.) bis Flinsberg herab (v. Rab.), Quelle am Dressler bei Schwarzbach!!, Haindorfer Berge: am Schwarzbachfall!! (Kölb.), in den Schluchten der Schwarzen und Kleinen Stolpich!!, der Wittich!! und bei Wittichhaus (Riedel), am Buchberg (Poll.).

III. Melanium DC.

899. **V. tricolor L.** *Stiefmütterchen.* Kölb. 858. Fechner 113,7.
Auf Kleebrachen und Stoppelfeldern, Bergwiesen, trockenen Hügeln, auf Grasplätzen und Dorfangern überall gemein.
Kommt im Gebiet in 2 Formen vor:

α. *arvensis Murr.* (als Art). Blumenblätter klein, kürzer als der Kelch, meist gelblich-weiss gefärbt.
Gemein auf Feldern und in Gärten, an Dämmen und Ackerrändern.

β. *vulgaris Koch.* Kronblätter länger als der Kelch, buntfarbig, entweder sämtlich violett, oder die 4 oberen violett, das untere gelb mit violetten Adern, oder auch die seitlichen gelb.
Verbreitet durchs ganze Gebiet. Im Niederlande oft häufig: Niesky: Uhyst!!, (Kölb.), Daubitz, Steinbach (ders.); Nochten (Thomas); Seifersdorf!!; Görl. Heide: Neuhammer!! usw., im Queisgebiet: Wehrau, Prinzdorf!!; Hoyerswerda!!; auch im Oberlande: Schönau a. d. Eig. (Kölb.) Landskrone!!; Löb. Berg; (Wagn.) Spitzberg b. Gross-Hennersdorf!! usw. Sehr häufig und farbenprächtig auf Bergwiesen und Kleebrachen im Isergebirge: oberes Queistal, Iserwiese!! (Fiek), Liebwerda, Haindorf, Weissbach, Polaun!!, am schönsten und reichsten entwickelt in Johannisberg!!; auch sonst in Nordböhmen verbreitet (B. W.).

Reihe 16. MYRTIFLORAE, Myrtenblütige.

70. Familie: THYMELAEACEAE JUSS. Seidelbastgewächse.

283. Daphne, *Kellerhals*, *Seidelbast*.

900. **D. Mezereum L.** *Gemeiner Kellerhals.* Kölb. 311. Fechner 199,1.
In sumpfigen Niederungen längs der Waldbäche, schattige, feuchte Bergwälder. Im Niederlande bei Niesky: am verlorenen Wasser bei Teicha früher häufig (Kölb.), jetzt selten!!, botanischer Hügel bei Diehsa (Kölb.), Radischer Berge (Ball); Freiwaldau: im Clementinenhain sehr selten!!; Görlitzer Heide: an der Kleinen Tschirne von Rotwasser abwärts bis zur unteren Tschirnewiese nicht selten!!; Bautzen: Pichow bei Arnsdorf, Valtenberg!! (M. Rost., Wiem.), bei Gross-Kunitz (Schütze) Lausitzer Mittelgebirge!! (Wagn.); Weissenberg: Stromberg!!; Löbau: Rotstein!!, Schlechte Berg bei Ebersbach (Richter); Herrnhut: Schönauer Hutberg!!; Görlitz: bei Kunnersdorf (Kölb.), Landskrone (Peck) selten!!, Paulsdorfer Spitzberg!!, Kämpfenberge!!, Jauernicker Berge (Peck) und in Feldgehölzen nach Schönau zu!!, an der Feldbach bei Markersdorf!!; Lauban: zw. Kiesslingswalde und Katholisch-Hennersdorf!! (Hilger), zw. Geibsdorf und Kath.-Pfaffendorf!!; zw. Kath.-Hennersdorf und Nieder-Schreibersdorf!!, Schönbrunner Wald!!, Laubaner Hohwald!! (Peck); Marklissa: Grellberg!!; Greiffenberg: im Queistal unterh. der Finkenmühle!!; im Isergebirge: Ruppersdorf (Scholz), Haindorfer Fall!! (Kölb.), Buchberg!!; Tafelfichte!!; Zittau: Eichgraben, Heinewalde (Weder), Lausche, Sonnenberg (Neum.); im nördl. Böhmen: Spittelgrund (Weder), Nixdorf, Rumburg (Neum.), Rosenberg, Kaltenberg!!, Lämberg, Roll (Schauta).

71. Familie: LYTHRACEAE JUSS. Weiderichgewächse.

284. Lythrum L. *Weiderich.*

901. **L. Salicaria L.** *Gemeiner oder Blutweiderich.* Kölb. 699. Fechner 231,1.
Gräben, Teich- und Flussufer, feuchte Wiesen und Gebüsche. Durch das ganze Gebiet häufig und gemein.

902. **L. Hyssopifolia L.** *Ysopblättriger Weiderich.* Kölb. 700. Fechner 231,2.

Im Niederlande an Teichrändern und auf feuchten Dorfangern. Im Gebiet sehr zerstreut: Ortrand: in Kroppen!!, Frauendorfer Dorfteich!!: Niesky: Diehsa, See (Kölb.), Sproitz, Kosel, Mückenhain, Ödernitz (Hasse), Weigersdorf (Fl. v. N.); Muskau (Lauche): Zibelle, Rasnitz (ders.); Bautzen: Holscha, Radibor (Kölb.); Görlitz: in der Ponte selten!!; in Nordböhmen fehlend; Kamenz: Deutsch-Beselitz (Lampert).

285. Peplis L. *Bachburgel.*

903. **P. Portula L.** *Gemeine Bachburgel.* Kölb. 701. Fechner 171,1.

Lachen, Gräben, Ufer, feuchte Ackerfurchen und Wegestellen. An nassen Stellen im Niederlande häufig, im Hügellande zerstreut, desgleichen in Nordböhmen: am Polzen von Niemes bis Leipa, am Rohnbache bei Niederliebich, Graben östl. vom Schiessniger Teich (B.W.); bei Zittau fehlend (Weder).

Ändert ab: β suberecta Uechtr. Stengel aufrecht, einfach, niedrig; Blätter meist schmäler, oft spatelig. Lauban: bei Nicolausdorf (Trautm.).

72. Familie: ONAGRACEAE JUSS. Nachtkerzengewächse.

286. Epilobium L. *Weidenröschen.*

a) *Chamaenerium Tausch.*

904. **E. angustifolium L.** *Schmalblättriges Weidenröschen.* E. spicatum Lmk. Chamaenerium angustifolium (L.) Scop. Kölb. 690. Fechner 196,1.

Trockene, lichte Waldstellen, sonnige Lehnen, auf alten Mauern und Flachdächern, auf Waldschlägen oft in ungeheurer Menge. Häufig durch das ganze Gebiet.

Mit weisser Blüte: auf der Ostseite des Rotsteins!!, einmal bei Rachlau (Schütze), bei Schluckenau (Pf. Karl).

b) *Lysimachium Tausch.*

905. **E. hirsutum L.** (z. T.) *Zottiges Weidenröschen.* E. grandiflorum Web. Kölb. 696. Fechner 196,5.

Gräben, Ufer, feuchte Gebüsche. Dem westlichen Teile des Niederlandes fehlend, im Hügellande zerstreut. Niesky: am Fussweg nach See (Schube), Ullersdorf (von Rabenau); Bautzen: im Spreetal zw. Teichnitz und Ohna (Wiem.); bei Grubditz, Ober-Uhna (Neumann); Löbau: am Eisenbahndamm an der Nordseite des Löb. Berges, am Löbauer Wasser zw. Bellwitz und Klein-Radmeritz (Wagn.); Braunkohlenbergwerk zu Schönau a. d. Eigen (von Rabenau)! Görlitz: Ludwigsdorf (Peck.), an der Neisse!!, am Leisebrunnen (Peck.)! im Park der Kahlbaumschen Anstalt!!, an der Berliner Bahnstrecke!!, längs der Zittauer Bahnstrecke vom Blockhaus bis Nikrisch!!, Deutsch-Ossig!!; Ostritz: im Neisstal!!; Zittau: am Mandauufer zw. Heinewalde und Zittau (Hofm.), Eckartsberg (Kölb.), Oberseifersdorf, Radjendorf Weder); Lauban: im Queistal!!, im Hochwald bei Lichtenau (Peck); in Nordböhmen: an der Seidenberg-Reichenberger Bahnstrecke im Wittichtale!!, und sonst verbreitet.

906. **E. parviflorum Schreber.** *Kleinblütiges Weidenröschen.* E. hirsutum var. b. L., Chamaenerion parvifl. Schreb. E. molle Lmk., E. pubescens Pth. Kölb. 695. Fechner 196,6.

Gräben, Bäche, Ufer. Im Gebiet sehr zerstreut. Hoyerswerda: Graben westlich des Bahnhofes in Hohenbocka!!, Gräben bei Hermsdorf und Lipsa!!; Niesky: Morys Teich (Burkh.), Kunnersdorfer Kalkbrüche (ders.), am Klittener Teich bei Uhyst!!; Muskau (Lauche); Görlitzer Heide: Tschirnewiesen!!; Görlitz: bei der Aktienbrauerei 1893!!, am Bahnübergang der Girbigsdorfer Chaussee!! Kunnersdorf!! Hennersdorf!!; Ostritz: Rosental (Kölb.); Herrnhut (Kölb.): längs der Petersbach (Wenck); Zittau: gemein (Weder) z. B. zw. Scheibe und Hörnitz (Hofm.), Eckartsberg (Wenck): Gr.-Hennersdorf (Fechner); fehlt bei Bautzen und Löbau; in Nordböhmen häufig (B. W.).

907. **E. montanum L.** *Berg-Weidenröschen.* Kölb. 694. Fechn. 196,7.

Wälder, Gebüsche, buschige Grabenränder, Hügel, Mauern. Durch das ganze Gebiet verbreitet und häufig.

908. **E. collinum Gm.** *Hügel-Weidenröschen.* E. montanum β minus W. Gr.

An steinigen, felsigen Orten und an Mauern. Im Hügel- und Berglande sehr zerstreut. Weissenberg: Stromberg!! (Hasse); Görlitz: Landskrone!!, Paulsdorfer Spitzberg (W. Sch.), an Gartenmauern in Jauernick und auf Basaltschutt am Fusse des Schwarzen Berges!!, am Fürstenstein bei Königshain!!, an den Felsen des Bahneinschnitts unweit der Leopoldshainer Chaussee!!, bei Rotwasser an der Hammerstrasse und am Kirchhof (Rakete): Herrnhut: Oderwitzer Spitzberg (W. Sch.); Zittau: Oybin (Wenck); Niederlichtenwalde, Jonsdorf, Scheibe (Weder). im nördl. Böhmen: an den Abhängen des Neisstales zwischen Kratzau und Machendorf riesige Exemplare (W. Sch.).

909. **E. trigonum Schrk.** *Dreikantiges Weidenröschen.*
Feuchte, quellige Stellen in den höheren Gebirgen. Im Gebiet nur im Isergebirge selten. Gr. Iserwiese!!, Kl. Iserwiese: am Graben der Wiese hinter dem Gasthaus „zum Buchberg"!!.

910. **E. roseum Schreb.** *Rosenrotes Weidenröschen.* Chamaenerion roseum Schr. Kölb. 692. Fechner 196.3.
Gräben, Ufer, Hecken, Dorfanger, Holzplätze. Im Hügellande verbreitet und oft häufig; bei Bautzen zerstreut; im Niederlande sehr zerstreut: Niesky: Diehsa, Moholz (Kölb), Creba, an der Schneidemühle usw. In Nordböhmen verbreitet.

911. **E. adnatum Gris.** *Vierkantiges Weidenröschen.* E. tetragonum L. z. T.
Feuchte Gräben, Bäche, Wiesenränder, Sümpfe. Im Gebiet sehr zerstreut, aber sicher vielfach übersehen. Hoyerswerda: Maukendorf!!; Görlitzer Heide: sehr zerstreut z. B. im Kohlfurter Torfbruch!!; Görlitz: hie und da z. B. zw. Radmeritz. und Wend.-Ossig in Wiesengräben!!; Bautzen: zerstreut (M. Rost.); Zittau: Harthau, Lichtenwald (Weder).

912. **E. Lamyi F. W. Schultz.** *Lamys Weidenröschen.* E. tetragonum L. z. T.
Waldgräben, Hügel, Abhänge. Im Gebiet bis jetzt sehr selten. Löbau; am Nordfuss des Rotsteins!!; Görlitz: Steinbrüche am rechten Neissufer (Fiek)!, auf Strassenschüttung an der Aktienbrauerei!!; Zittau: Niederlichtenwalde (Weder).

913. **E. obscurum Schreb.** *Dunkelgrünes Weidenröschen.* E. virgatum Fr. Chamaenerion obscurum. E. tetragonum L. z. T. Kölb. 693. Fechner 196,4.

Quellen, Gräben, Bäche, Mühlgräben. Durch das ganze Gebiet zerstreut, aber verbreitet. Ruhland: Guteborn!!, Hastbruch, Hermsdorf, Lipsa!!; Hoyerswerda: Neu-Kollm und an and. Orten!!; Niesky: Buchgarten bei Tränke (Fiek), Horka, Moholz, Förstgen, im Hohenlindensumpf, Schöpswiesen bei Quitzdorf (Fl. v. N.); Görlitz: nicht selten z. B. Quelle des Arnsdorfer Baches!!, am Hochstein (Schäfer)!; Muskau (Lauche); Görlitzer Heide: nicht selten!!; Lauban: Hohwald (Fiek); Greiffenberg: Gebhardsdorf!!, Rengersdorf (Fl. v. Schl.); Herrnhut: am Wege zw. Oderwitz und dem Spitzberge, Wiesengraben hinter dem Herrschaftsgarten, Berthelsdorf, Rennersdorf, Kunnersdorf bei Bernstadt, Spreequelle bei Gersdorf (W. Sch.); Löbau: bei Tiefendorf im Strassengraben (Wagn.), Herwigsdorf (W. Sch.); Zittau: Neu-Hörnitz (W. Sch.), Jonsdorf, Schlendorf, Niederlichtenwalde (Weder), zwischen Lausche und Innocenzendorf (Aschers.); Ostritz: Russdorf!!; im nördl. Böhmen: Schluckenau, Nixdorf, Schönlinde, Kreibitz (Neum.), unter dem Jeschken gegen Reichenberg (Schum.); Niemes, Höhlitz, Roll, Habstein (B. W.); im Isergebirge: bei Flinsberg (Schumann), Haindorfer Fall (Tausch.) usw.

914. **E. nutans Schmidt.** *Nickendes Weidenröschen.* E. scaturiginum Wimm.

An quelligen Stellen der höheren Gebirge. Im Gebiet sehr selten. Im Isergebirge: Gr. Iserwiese!! (Fiek), Kammhäuser (Schumann), bei Schwarzbach (Trautm.); angeblich auf quell. Stellen der Lausche (B. W.).

915. **E. alsinefolium Vill.** *Mieren-Weidenröschen.* E. origanifolium Lmk.

An Quellen und Rinnsalen höherer Gebirge: Im Gebiete nur selten auf der Gr. Iserwiese!!

916. **E. palustre L.** *Sumpf-Weidenröschen.* Kölb. 691. Fechner 196,2.

Gräben, feuchte Stellen, Torfmoore, sumpfige Wiesen. Im Gebiet meist häufig an geeigneten Standorten bis auf die Kämme und Moore des Isergebirges; um Zittau zerstreut (Weder), im nördl. Böhmen um Leipa gemein.

Ändert ab: β) lineare Krause. Stengel niedrig, dünn, einfach, mit verlängerten Zwischengliedern; Blätter lang-lineal.

Auf Sumpfwiesen der höheren Gebirge. Iserwiese!! (Krocker).

Bastarde:

E. adnatum × *palustre.* Zittau: Nieder-Lichtenwalde (Weder).

E. alsinefolium × *obscurum.* Isergebirge: Iserwiese, Kammhäuser (Fiek).

E. hirsutum × *montanum.* Zittau: Radgendorf (Weder).

E. hirsutum × *parviflorum.* Niesky: im Garten an Morys Teich, früher (Burkh.); Zittau: selten unter den Eltern (Weder).

E. montanum × *obscurum.* Zittau: Nieder-Lichtenwalde (Weder).

E. nutans × *palustre.* Isergebirge: Iserhäuser (Schube).

E. obscurum × *palustre.* Ruhland: Wiesengräben bei Hermsdorf!!; wahrscheinlich gehört hierher ein bei Niesky am Platz der Lathraea von Hasse in mehreren Exemplaren beobachtetes Epilobium; Görlitzer Heide: Tschirnewiesen (Rakete)!

E. obscurum × *parviflorum.* Zittau: Giessmannsdorf an der Neisse (Winkler).

E. parviflorum × *roseum.* Im nördl. Böhmen: Unter der Schwoika bei Leipa am Bache (Cel.).

E. roseum × *obscurum.* Herrnhut: an Gräben hinter dem Herrschaftsgarten und bei Berthelsdorf (Wenck).

E. roseum × *montanum:* Görlitzer Heide: Rotwasser (Rakete)!

+ 287. Oenothera L. *Nachtkerze.*

\+ 917. **O. biennis L.** *Zweijährige Nachtkerze.* Onagra biennis Scop. Kölb. 689. Fechner 195,1.

Stammt aus Virginien, seit 1614 in Europa eingeführt und an Flussufern, Bahndämmen, Wegrändern, auf Ödland, an Lagerplätzen und auf sandigen Plätzen völlig eingebürgert. Durch das ganze Gebiet verbreitet, besonders im Niederlande in sandigen Kiefernheiden; um Bautzen zerstreut (M. Rost.).

\+ **O. muricata L.** *Stachelige Nachtkerze.* Onagra muricata Mnch.

Flussufer, Holzplätze, Ödland. Eingeschleppt und wie vorige stellenweise, wie im Elbtal von Tetschen bis Blankenese völlig eingebürgert. Im Gebiet bisher nur bei Görlitz: 1890 in der Ponte auf Schutt, 1901 in grosser Menge an den Abhängen des Lagerplatzes der Waggonfabrik nach dem Pontetal zu!!

+ **O. fruticosa L.** Zierpflanze aus Nordamerika. Verwildert bei Löbau: am Ufer des Löbauer Wassers bei der Walkmühle (Wagner).

288. Circaea (Tourn) L., *Hexenkraut.*

918. **C. lutetiana L.** *Gemeines Hexenkraut.* Kölb. 698. Fechner 5,2.
Schattige, feuchte Laubwälder, gern an Bachrändern und Quellen. Im Gebiet sehr zerstreut, selten im Niederlande. Hoyerswerda: am Schwarzen Graben bei Maukendorf!!; Niesky: bei der Sägemühle in Creba!! und im Crebaer Park (Arlt), im Walde bei den 7 Eichen (Stolz), Wiesaer Anlagen (Kölb.); Freiwaldau: Clementinenhain!!; Priebus: Im Walde bei Nieder-Ullersdorf (Starke); Bautzen: im Park von Lauske (Wiem.), Tal von Gr.-Welka (Kölbing), Valtenberg (M. Rost.); Rachlau (Schütze); Löbau: Löbauer Berg mehrfach: am Schafberg, am Rinnelbrunnen, am Abfluss des Honigbrunnens!! (Wagn.), Rotstein (Wenck), Kottmar: auf der Südseite und bei der Bleiche!!, Kemnitz bei Bernstadt: am Dorfbache (Wagner); Görlitz: Königshainer Berge am Nordweg zum Hochstein bei der Quelle (W. Sch.), Kunnersdorfer Tal (ders.), Markersdorf (Pölzig), im Stadtpark!! und an der Katholischen Kirche!! (Peck), am Neissufer oberhalb des Viadukts!!, Landskrone sehr selten!!, Krobnitz (Hasse); Lauban: im Hohwald!! (Peck); Zittau: Weinau (Weder), Lausche (Kölb.); im nördl. Böhmen: Schluckenau, Georgswalde, Nixdorf (Cel.), Reichenberg (Siegm.), Limberg, Böhm.-Kamnitz, Rosenberg (Cel.), Böhm.-Aicha, Roll (ders.), Scheibaer und Sonneberger Wald, längs des Baches im Höllegrunde, im Kummergebirge (B. W.).

919. **C. intermedia Ehrh.** *Mittleres Hexenkraut.* Kölb. 697,β. Fechner 5,3.
Schattige, feuchte Laubwälder, besonders Buchenwälder. Im Gebiet zerstreut. Niesky: Gebüsch am Kuttel-Barah, Horkaer Bruch (Uttend.), Diehsa, unterhalb und oberhalb des Gutshofes; Rengersdorf: am Mühlberg (Kölb.) und am Wehr östlich der Kirche (W. Sch.), Buchgarten b. Tränke (Hr.), bei Quitzdorf auf den Schöpswiesen und im Fichtenwald beim Raubschloss (Uttend.); Muskau (Lauche): Gr.-Särchen (ders.); Freiwaldau: Clementinenhain!!; Görlitzer Heide (Fechner)

ohne nähere Standortsangabe, Königshainer Berge!! (Schäfer); Bautzen: Trunicht bei Dretschen, Kannewitz (M. Rost.), Kl.-Welka: Quellsumpf am Schneiderberg, Nedaschützer Schweiz, Rachlau (Schütze), Valtenberg: am „roten Floss“ und unterhalb des Wesnitzbornes (Wiem.); Löbau: Löbauer Berg, in der Skala bei Georgewitz!!, in Alt-Löbau am Dorfbach, unw. des Teiches (Wagn.), Südseite des Kottmar (ders.); Lauban: Försterwiese und sonst im Hohwalde!! (Htz., Peck), Meffersdorf (Uechtr. sen.), Goldentraum (Fiek); Mordgrund b. Langenöls!! im nördl. Böhmen: Nixdorf (Dittrich), Georgswalde (Neum.), Kratzau (Scholz), Kaltenberg und Rosenberg (Cel.), Böhm.-Aicha (Wiese), Roll, Kosel b. Leipa (Cel.), Sonneberger und Scheibaer Wald, zw. Pömmerle und Böhm.-Pockau (B. W.); Wald oberh. Neuland am Wege zum Jeschken (W. Sch.), Haindorfer Berge!!, Heinersdorfer Forst!!

920. **C. alpina L.** *Alpen-Hexenkraut.* Kölb. 697. Fechner 5,1.

Schattige, feuchte Laub- und Nadelwälder, faulende Baumstümpfe, Waldquellen, auf feuchtem Torfboden in Nadelwäldern. Durch das ganze Gebiet verbreitet: Mückenberg: Bockwitz (H. Müller), in den Kutlichen bei Grünwald (Jacobasch); Ruhland: Guteborn (Schube), im Kray b. Lipsa!!; Niesky: Am Standort der Lathraea, Cnicus-Wiese, Polsbruch, Moholzer Schäferei (Wenck), Trebuser Forst, zw. Hänchen und Quolsdorf (ders.), Gebüsch am Kuttel-Barah, Windige Dämme, zw. Bihain und Neundorf (Fl. v. N.), oberh. der Buschmühle b. Teicha, Oberförsterei Rietschen (W. Sch.); Muskau: häufig (Fiek), im Buchgarten (Hr.), Gross-Särchen (Lauche); in der Görlitzer Heide sehr verbreitet: Rotwasser (Rakete), sehr häufig in der Niederung der Kleinen Tschirne am Fuss der Zeisigberge und in der Umgebung der Tschirnewiesen!! am Graupwasser!!, Rev. Glaserberg!!, quellige Nordabhänge des Könntebergzuges!!, Hammerteichlinie im Rev. Langenau!!, am Wohlensee (Schube), Rev. Rauscha, Jag. 112, Heiligensee: Jag. 88, 13, 14, Rev. Ziebe: Jag. 15; Freiwaldau: im Clementinenhain!!; Priebus: Nieder-Ullersdorf (Starke); Wehrauer Heide: an der Iwaldquelle und am Asselgraben!!, Waldsümpfe des Eulenbades, Sprengquelle!! usw.; Bautzen: Czorneboh, Abstieg nach Wuischke!! (W. Sch.), am Pichow,

Valtenberg (M. Rost.); Rachlau (Schütze), Görlitz: Gebüsch am Chausseehaus bei Leopoldshain (Peck), am Holzhof b. Görlitz (Fechner); Lauban: im Hohwald!! (Peck); Herrnhut: Königsholz (W. Sch.); im Isergebirge zerstreut!!; im nördl. Böhmen: Bozen b. Schluckenau (Pf. Karl), Kleis (Neum.), Schlossberg b. Böhm.-Kamnitz (Ziz.), Kaltenberg!!, Rosenberg (Pf. Karl), Lausche (Fechner), Roll (Schauta), Hammerstein b. Machendorf (Weder), Finkendorf (B. W.).

73. Familie: HYDROCARYACEAE RAIM., Wassernussgewächse.

289. Trapa L. *Wassernuss.*

921. **T. natans L.** *Schwimmende Wassernuss.* Kölb. 248. Fechner 69,1.
In stehenden Gewässern mit Schlammboden. Im Gebiet früher verbreiteter, jetzt sehr selten geworden. Niesky: Crebaer Hammerteich!! (Kölb.); Radmeritz: im südl. Wallgraben des Stifts Joachimstein!! (Dr. Finster, Hans); im nördl. Böhmen: im Schiessniger Teich und bei Hermsdorf nächst Brenn und bei der Peselmühle bei Hirschberg (B. W.). Ausserdem an den Grenzen des Gebiets bei Mückenberg (Schacht): Dorfteich bei Bockwitz (Müller), im Grossen, Kleinen und Neundorfer See bei Grünewald (Jacobasch); ist früher in allen Teichen um Königsbrück und Ortrand häufig gewesen, der intensiven Teichwirtschaft aber zum Opfer gefallen (Hofm.).

74. Familie: HALORRHAGIDACEAE R. Br., Meerbeerengewächse.

290. Myriophyllum Vaill., *Tausendblatt.*

922. **M verticillatum L.** *Quirlblütiges Tausendblatt.* Kölb. 42. Fechner 414,2.
Gräben, Teiche, Tümpel, tote Flussarme. Zerstreut durch das ganze Gebiet. Ruhland: Tümpel der Elsterwiesen!!; Hoyerswerda: Gräben des Grossen Lupteichs b. Sabrodt!!, in Tümpeln der Elsterniederung nicht selten!!; Niesky: Crebaer Hammerteich!!, Horka (Burkh.), Teicha b. Daubitz, Rietschen, zw. Rietschen u. Werda (Kootz), Jänkendorf, Ullersdorf, Quitzdorf, Tümpel der Schöpswiesen (F. v. Fl.); Mühlspree bei

Uhyst!!, Muskau (Lauche): in den Neisslachen!!, Quelle bei Trebendorf (W. v. Schulenbg.); Zibelle (v. Rabenau), Görlitz: Weinlache!! (Kölb.), in einer Lache bei Moys (Fechner), Radmeritz!!, Ludwigsdorfer Lache!!; Rothenburg O.-L.: Neisselachen b. Tormersdorf!!; Lauban: Kerzdorfer Lache (Peck); im unt. Queistal: Schöndorf (Rothe); im nördlichen Böhmen: Habstein (Tausch), Leipa: bei der Karbemühle (Pospichal), Rehwasser und Neuland b. Niemes, am Hammerteich, Hirnsener Teich (B. W.).

923. **M. spicatum L.** *Ährenblütiges Tausendblatt.* Kölb. 41. Fechner 414,1.

In Lachen, Flüssen und Teichen wie voriges, oft mit ihm vergesellschaftet. Im Gebiete verbreitet. Hoyerswerda: Schwarze Elster und Tümpel der Elsterniederung!!; Niesky: Crebaer Hammerteich!! (Kölb.), im Schöps an vielen Stellen (Kölb.): Seifersdorf, Ullersdorf, Jänkendorf, Quitzdorf usw.; Rothenburg: in der Neisse!! (W. Sch.); Muskau (Lauche); Bautzen: in der Spree bei Ndr.-Gurig (M. Rost); Löbau: im Löbauer Wasser bei Georgewitz (Wagn.); Herrnhut: Gr.-Hennersdorf (Wenck); Görlitz: in der Weinlache!! (Kölb.), Ludwigsdorfer Lache!!; Lauban: im Queis (Peck); im nördl. Böhmen: Hirschberger Teich, Höflitzer Bach (Schauta), Böhm.-Leipa (Cel.); in Polzen, Niemes: Fischereiteich, Hammer- u. Hirnsener Teich (B. W.).

M. alterniflorum DC. fehlt bis jetzt dem Gebiet, könnte aber vielleicht im westlichen Teile noch aufgefunden werden, da sie schon bei Grossenhain in einem moorigen Wiesengraben und im Gröditzer Kanal vorkommt (Hofm.).

291. Hippuris L. *Tannwedel.*

924. **H. vulgaris L.** *Gemeiner Tannwedel.*

Sümpfe, Lachen, Teiche, Gräben. Im Gebiet nur im nördl. Böhmen. In Potzentümpeln nächst Leipa, früher auch im Rotteiche bei Kottowitz (B. W.). An der Grenze des Gebiets bei Radeburg bei Steinbach (W. E.).

Literaturangabe.

Bei der Bearbeitung des vorliegenden Florenteils sind hauptsächlich folgende Werke benutzt worden:

Ascherson und Gräbner, Synopsis der Mitteleuropäischen Flora, Band VI, 2 und VII.

Fiek, Flora von Schlesien. Breslau 1881.

Schube, Die Verbreitung der Gefässpflanzen in Schlesien. Breslau 1903.

Garcke, Illustrierte Flora von Deutschland. Berlin 1908.

Wünsche-Schorler, Die Pflanzen des Königreichs Sachsen. Leipzig 1912 (W. E.).

Hantschel, Botanischer Wegweiser im Gebiet des Nordböhmischen Exkursionsklubs (B. W.).

L. Čelakovsky, Prodromus der Flora von Böhmen. Prag 1867—1881.

F. W. Kölbing, Flora der Oberlausitz. Görlitz 1828.

C. A. Fechner, Flora der Oberlausitz. Görlitz 1849.

Beiträge zur Flora der Oberlausitz von Burckhardt, Dr. R. Peck, Bänitz, Barber in verschiedenen Jahrgängen der Abhandlungen der Nat. Gesellschaft zu Görlitz.

Wagner, R., Flora des Löbauer Berges usw. 1886.

Rostock, M., Phanerogamenflora von Bautzen und Umgegend usw. Abhandlungen der naturw. Ges. „Isis", Dresden 1889.

Verschiedene Arbeiten aus den Abhandlungen der naturw. Ges. „Isis" zu Dresden von H. Hofmann, Wobst u. a., die Flora der sächs. Oberlausitz betreffend.

Lorenz, B., Die Holzpflanzen der Südlausitz und des nördl. Böhmens usw. Jahresbericht des Kgl. Realgym. in Zittau. 1891. 1894.

Handschriftliche Aufzeichnungen von Pastor Wenck, im Besitz der Nat. Gesellsch. zu Görlitz.

Handschriftliche Flora von Niesky und Umgegend, begründet von W. Schultze, fortges. von Dir. Uttendörfer (Fl. v. N.).

Floristische Notizen für Kleinwelka und Umgegend, Manuskript von Dr. Wiemann.

Mitteilungen aus dem Verein der Naturfreunde in Reichenberg 1894.

Berichte über die Tätigkeit der Naturw. Gesellsch. „Isis“ in Bautzen.
Ergebnisse der Durchforschung der schles. Phanerogamenflora in den Jahresberichten der Schles. Gesellschaft für vaterl. Kultur seit 1881, zusammengestellt von v. Uechtritz, E. Fiek, Pax und Th. Schube.

Zu ganz besonderem Danke fühlt sich der Verfasser den Herren verpflichtet, die ihn durch Mitteilungen von Standortsangaben ihres Wohngebietes unterstützt haben; es sind dies die Herren: Lehrer Höhn-Hoyerswerda, Oberlehrer H. Hofmann-Grossenhain, Parkinspektor Lauche-Muskau, Lehrer Rakete-Rotwasser, Oberlehrer Schütze-Rachlau bei Bautzen, Mittelschullehrer Thomas-Weisswasser, Direktor Uttendörfer-Herrnhut, Professor Dr. Weder-Zittau.

Anbau und Verwendung von Panicum sanguinale L. und Setaria italica P. B. in der Görlitzer Heide, sowie einige andere kulturgeschichtlich-botanische Mitteilungen aus derselben Gegend.

Von **Rudolf Rakete**, Rothwasser O.-L.

Menschen, Völker und Länder haben ihre Schicksale. Pflanzen- und Tiergeschlechter von ganz anderer Art als heute haben die Erde bewohnt und sind dahingegangen im Wechsel der Zeiten. Dies weiss wohl jeder. Wie sich aber im kleinen Masstabe derselbe Vorgang wiederholt, daran denkt so mancher nicht. Man weiss wohl allgemein, dass z. B. Wolf und Bär und die beiden Wildrinder in unserem Vaterlande nicht mehr in freier Wildbahn vorkommen, dass Elch und Biber nur noch an je einer Stelle Deutschlands geduldet sind — dass sich aber mit manchen Pflanzen derselbe Vorgang wiederholt, wird von den wenigsten beachtet. Wer kennt heute noch den Meier (Amarantus Blitum L.) als Gemüsepflanze, der ebenso wie die Melde aus dieser Stellung durch den Spinat verdrängt wurde? usw. — Ein solcher Wandel vollzieht sich meist so langsam und unauffällig, dass das Wissen über eine solche Sache ausstirbt, ehe dieses Aussterben selbst der betreffenden Generation zum Bewusstsein kommt. Dazu wird mit Mühe und Not gesammelt, was noch zu erfahren ist, und das Ergebnis bleibt doch lückenhaft. Deshalb möchte ich hier die Aufmerksamkeit auf einige solcher Erscheinungen lenken, um dazu anzuregen, zu sammeln, was noch zu erfahren ist, ehe die Wissenden aussterben und mit ihnen die Kenntnis über so manche kultur-historisch-botanische Tatsache schwindet.

Ich weise zunächst auf zwei aussterbende Getreidearten hin, die wir hier in unserer engeren Heimat, der Oberlausitz, haben,

auf Panicum sanguinale L. und Setaria italica P. B. Es ist nicht meine Absicht, nach Art einer Monographie erschöpfend alles zusammenzutragen, was überhaupt über diese Kulturpflanzen zu sagen ist. Von allgemein Wissenswertem darüber werde ich nur soviel bringen, als mir erspriesslich erscheint, um überhaupt nichtbotanische Kreise mit ihnen bekannt zu machen. Es kommt mir aber darauf an, neben dem unbedingt notwendigen Allgemeinen das Heimatkundliche in unseren Abhandlungen niederzulegen. Mit Bedauern sieht man dabei eine Kultur dahinschwinden, die einst eine grosse Bedeutung für die Heidebevölkerung hatte, die aber schon so gering geworden ist, dass sie in der Lebensmittelversorgung keine Rolle mehr spielt. Wie gut wäre es in der gegenwärtigen Zeit für die Abwechselung im Speisezettel, wenn so manches sandige Ackerstück damit bebaut werden könnte; aber der Anbau ist ja schon so gering geworden, dass es an dem nötigen Saatgut fehlen würde.

Anhangsweise werde ich dann noch einige andere Notizen bringen, die aus obigen Gründen hier festzulegen ich für erspriesslich halte.

Panicum sanguinale L.

Eine wissenschaftliche Diagnose über Pan. sang. gebe ich hier nicht; diese findet der Botaniker in seinen Werken. Dagegen möchte ich für Nichtbotaniker einige Fingerzeige geben, damit sie nicht in Irrtümer geführt werden, wenn sie nach dieser Pflanze Nachforschungen anstellen. Der Büchername ist Bluthirse, womit gesagt ist, dass sie unter diesem Namen gemeinhin niemand im Leben kennt. Ob sie in Samenhandlungen irgendwo noch zu haben ist, weiss ich nicht; was mir aber gezeigt wurde, wenn ich in Samengeschäften grosser Städte nach „Bluthirse“ fragte, war immer die violette Varietät der allbekannten gelben Hirse (Pan. miliac.). Diese ist aber sofort an den runden Körnern zu erkennen, während unser Pan. sang. länglichen Samen hat. Der Blütenstand der gewöhnlichen Hirse (Pan. mil.) ist eine mehr als handlange, überhängende, volle Rispe, während unser Pan. sang. auf dem etwa $^1/_2$ m. langen Halme gegen fünf fingerartig gestellte Scheinähren von Fingerlänge und von der Dicke etwa einer Stricknadel hat. (Daher der Gruppenname Digitaria). Die Blütenstände (manchmal auch die ganze Pflanze) sind violett überlaufen. Dies hat wohl

in Verbindung mit dem Umstande, dass sie in alten Zeiten als blutstillendes Mittel galt, nnd in Verbindung mit der mittelalterlichen Lehre von der Signatura rerum ihr den Namen Bluthirse gegeben. (Vgl. Ascherson, eine verschollene Getreideart, 1895, Vortrag). Wichtiger sind für uns hier die alten Namen Himmeltau und Manna, denn aus dem zweiten wird die im Gebiet der Görlitzer Heide gebräuchliche Bezeichnung „Moan“ hergeleitet, die im Hochdeutschen nicht vorkommt und mit dem stumpfen Dialektvokal zu sprechen ist, der die Mitte zwischen a und o hält. Von dem in den Samen ähnlich gefärbten Mohn (Papaver) ist das Wort nicht abzuleiten. Dagegen ist hierzulande noch ein anderer Name ebenso gebräuchlich, nämlich „Schwoade“, ebenfalls mit dem stumpfen o gesprochen. Man hüte sich aber hierbei vor Verwechselung mit dem „Schwaden“, (der Unterschied in der Endung darf nicht übersehen werden), der Glyceria fluitans R. Br., deren Frucht enthülst dem enthülsten Samen der Bluthirse ähnelt.

Panicum sanguinale kommt in den wärmeren und heissen Teilen der alten und neuen Welt als Unkraut vor, wird in einigen Teilen der Vereinigten Staaten von N.-A. als Futterkraut gebaut, scheint als Gartenunkraut und dergl. in Schlesien häufiger als in der Lausitz zu sein. Es scheint aber auch an manchen Orten früherer Kultur (z. B. in Rothwasser ist dies der Fall) ganz zu fehlen, was übereinstimmt mit der Angabe von Barber, Flora der Oberlausitz, Teil II: „Das Vorkommen der Pflanze lässt ihre Bodenstetigkeit im Gebiet sehr zweifelhaft erscheinen; andernfalls müsste sie in den Heidegegenden, wo sie als Nahrungspflanze angebaut wird, wenigstens häufig verwildern, was aber fast gar nicht vorkommt.“ — Dagegen wird diese Art hier vertreten durch ihre nächste Verwandte aus der Digitaria-Gruppe, durch Panicum lineare Krocker, ein Unkraut auf sandigen Äckern, welches, zierlicher gebaut, im übrigen sehr ähnlich, einen fast niederliegenden Stengel hat.

Pan. sang. wird jetzt noch ausser bei uns kultiviert (Ascherson a. a. O., u. ähnlich and. Aut.) in Böhmen, in Steiermark und im mittleren und westlichen Russland. Seine Kultur war im Mittelalter in Ostdeutschland und Österreich weiter verbreitet als jetzt, hat allerdings nicht an die der beiden andern kultivierten Hirsearten (Pan. mil. und Set. ital.) herangereicht. Eine sehr alte Kulturpflanze ist sie aber gewiss nicht, wofür Ascherson nach

Körnicke zitiert: „Dass sie eine der jüngsten Getreidearten ist, dafür spricht auch ihre völlige Gleichheit mit der wilden Stammform“.

Ich wende mich nun der Kultur von Panicum sanguinale in der hiesigen Gegend zu. Der „Moan“ wurde zur selben Zeit ausgesät, in der man die Kartoffeln steckt. Er wurde nie in grossen Feldern angebaut, sondern immer nur streifen- oder beetweise. Nur in einem Falle hörte ich von einer Anbaufläche von 2—3 Morgen auf einer Wirtschaft von 7 Morgen, und diese Angabe, die auf mehr als ein halbes Jahrhundert zurückgeht, kann ungenau sein. Der betreffende Besitzer hat übrigens davon verkauft. Aber ein solcher Verkauf scheint nie auf grössere Entfernungen hin, vielmehr in der Zeit des Niederganges der Kultur stattgefunden zu haben, denn es haben sich in dieser Zeit z. B. Leute aus Rothwasser die Frucht in Kohlfurt oder Mühlbock geholt. Jetzt würde wohl kaum ein Anbauer noch so viel ernten, dass er davon verkaufen könnte.

Geerntet wurde die Pflanze im Herbst, ich selbst habe einmal in Kohlfurt noch Anfang September die grüne Frucht auf dem Halme gesehen. Gemäht wurde der Moan mit der Sichel und zwar in nicht zu reifem Zustande. Auch einige Angaben über das Hereinholen laufen darauf hinaus, zu verhüten, dass Körner ausfielen. Durch Vorschlagen (leichtes Dreschen) wurden die besten Körner zur Aussaat gewonnen, dann wurde der Rest ausgedroschen und aufgehoben, das Stroh ans Vieh verfüttert; nur einmal wurde mir gesagt: zu Siede geschnitten.

Die Samen wurden in besonderen Stampfen, teils Handstampfen, teils Tretstampfen, enthülst, nicht gemahlen, und waren dann weiss. Diese enthülsten Samen wurden nun entweder gleich mit Milch zu einem Brei gekocht, oder mit Wasser, in welchem Falle später Milch darüber gegossen wurde. Das Gericht wurde kalt gestellt und dann mit dem Löffel gegessen, nachdem es meist noch mit Zucker überstreut worden war. Es hiess hier landesüblich „Moanpappe“ oder „Schwoadpappe“. Manchmal wurde auch statt gesüsster Milch braune Butter darüber gegossen; auch mit Rauchfleisch wurde es (selten) gegessen. War der Brei sehr steif gemacht, so wurde er auch mit dem Messer manchmal durch Längs- und Querschnitte in der Schüssel in kleine Würfel geschnitten, also zu eckigen Klössen; über runde Klösse bekam ich bisher nur eine Angabe. — Dieses

Gericht war als kühlendes Ernteessen (durch die kühle Milch) auf dem Felde sehr zweckentsprechend. Es durfte aber auch bei keiner festlichen Gelegenheit (Hochzeiten, Kindtaufen) fehlen, weshalb das zumeist als sehr wohlschmeckend bezeichnete Gericht von Herrn Barber (vgl. Asch. a. a. O.) sehr treffend als ländliche Delikatesse bezeichnet worden ist.

Dies ist die Bedeutung, die die Pflanze früher in der hiesigen Gegend hatte. Jetzt ist ihre Wertschätzung sehr zurückgegangen und damit auch der Umfang ihres Anbaues. Nach Barber, Flora der Oberlausitz, beschränkt sich gegenwärtig ihr Anbau „hauptsächlich auf das Gebiet beider Tschirnen, also die nördliche Hälfte des Görlitzer, den Südrand des Saganer und den Westrand des Bunzlauer Kreises". Während aber früher anscheinend so ziemlich jeder sein Fleckchen Moan für den eigenen Bedarf hatte, wurde mir schon vor 20 Jahren mitgeteilt, dass er in Mühlbock nur noch an zwei Stellen, in Tiefenfurt, Schnellenfurt, Heiligensee und Thommendorf ebenfalls nur noch vereinzelt gebaut wurde. Auch im Gebiet der kleinen Tschirne (Kohlfurt usw.) ist diese Kultur im Laufe der letzten Jahrzehnte sehr zurückgegangen. Dagegen wurde Pan. sang. früher, wie ich auch seinerzeit Herrn Professor Ascherson brieflich mitteilte, angebaut in Niederbielau, Deschka, Zentendorf, Penzighammer, Zodel, Niederneundorf, also, im Gebiete der Neisse bei ihrem Eintritt in die Heidegegend. Ferner gehörten zum Verbreitungsgebiet dieser aussterbenden Getreideart Langenau, Rothwasser und Waldau, also am Südrande der Görlitzer Heide gelegene Ortschaften. Dagegen konnte ich aus weiter nach Süden zu gelegenen Ortschaften nichts mehr in Erfahrung bringen. — Es würde sich lohnen, festzustellen, ob jene alte Kultur sich für früher auch noch für andere Orte nachweisen liesse, und ob sie ferner jetzt ausserhalb der Oberlausitz in den an diese angrenzenden Heidegegenden Niederschlesiens auch vorkommt, abgesehen von dem oben erwähnten Südrand des Saganer Kreises. Ich rate aber dringend zur Vorsicht bei Nachforschungen. Man darf natürlich, um Verwechslungen zu vermeiden, nicht nach Bluthirse oder gar bloss Hirse fragen, sondern nur nach „Moan" oder „Schwoade", und doch wurde mir einmal ein Ackerstreifen als mit Moan bebaut angegeben, und als ich mir eine Probe zeigen liess, war es die gewöhnliche Hirse (Pan.

mil.). — Auch vor der Nachfrage unter dem irrtümlich in der Literatur vorkommenden Namen Läuserich muss ich warnen. Herr Professor Ascherson zitiert diesen Namen (a. a. O.), fügt aber auch gleich einen Protest des früheren Waldhauswirtes in Kohlfurt-Bahnhof, Herrn Halle, bei. Unter Läuserich versteht man hier, soweit ich in Erfahrung brachte, Nardus stricta, vielleicht auch manchmal die Molinia coerulea, die ja meist blau überlaufene Rispen hat; jedenfalls aber belegt man keine Kulturpflanze hier mit diesem verächtlichen Ausdruck.

Woher kommt nun die bedauernswerte Erscheinung des Rückganges dieser Kultur? Es wirken, wie meist in solchen Fällen, verschiedene Ursachen zusammen. Da wurde mir gesagt, der Moan habe viel Arbeit gemacht durch Jäten (Melden u. a. Unkraut), ferner beim Ernten, Stampfen und Zubereiten, er habe auch nicht so viel gebracht, wie das Getreide. Doch würde dies allein, da die Pflanze von den einzelnen Besitzern nie in grösserer Menge gebaut wurde, nicht Grund genug dafür sein, dass das einst so beliebte Gericht vielerorts ganz verschwand. Es kam noch mehr dazu. Immer wieder wird gesagt, die Pflanze sei auf sandigen Äckern gebaut worden; nun wird ja aber durch die Kultur das Ackerland immer besser. Ferner: In den Orten, denen die Pflanze jetzt fremd ist, reichte der Anbau (bis auf wenige Ausnahmen) kaum über 1870 hinaus. Aber schon vorher hatte er nachgelassen, sind doch jetzt schon viele unter den älteren Leuten, die nichts mehr davon wissen. Dagegen war diese Kultur so etwa 1850 und nachher wohl noch in allen den oben erwähnten Dörfern zu finden. In den vierziger Jahren wurden die beiden ersten Eisenbahnen hier gebaut, und so, wie sich nun alles wandelte aussen und innen, und so, wie die am Süd- und Südwestrande der Heide gelegenen Ortschaften ihren Charakter als Heidedörfer verloren, so ging der Anbau zurück, bis er gegen 1870 ganz aufhörte. In derselben Zeit wurde er dort eingeschränkt, wo er noch besteht. Die Lebenshaltung der Leute wurde besser, der Fleischgenuss nahm immer mehr zu — der Moanpappe (oder Schwoadpappe) verlor seine einst so hohe Wertschätzung und galt als altmodisch. „Aufgehört hat es, weil es unmodern war", wurde mir einmal gesagt. Dies alles zusammengefasst, kann ich also, wie schon früher sagen: Die Pflanze weicht der Kultur.

Setaria italica P. B.

Die Pflanze wird meist als „Kolbenhirse“ bezeichnet, auch als „Fennich“, (der althochdeutsche Name „fenich“ ist entstanden aus dem lateinischen panicum). Durch Ausstossung des i ist das Wort hierzulande verkürzt zu „Fennch“.

Ich lasse auch hier die Diagnose weg und erwähne nur, dass es eine Getreideart, also ein Gras ist von etwa $^1/_2$ m Länge. Der Halm trägt einfache, fingerlange, dicke, etwas gelappte Scheinähren mit mässig langen, als Grannen scheinenden Borsten. — Bei Nachforschungen über frühere Kultur muss man darauf achten, dass die Leute nicht wegen des ähnlichen deutschen Namens auf Fenchel (Foeniculum) raten, also auf eine Doldenpflanze, was ausgeschlossen ist, wenn man z. B. die Leute beschreiben hört: „lange, schmale Blätter wie Korn“ — also ein Gras, eine Getreideart, und keine Umbellifere; was ferner ausgeschlossen ist, wenn man die Bemerkung hört: „auf dem Halme sassen „dicke Miendel“ — was auf die Borsten des dichten Blütenstandes hinweist, also wiederum die Verwechselung der Doldenpflanze ausschliesst.

Die Kultur der Pflanze ist uralt; sie liess sich in prähistorischen Fundstätten nachweisen, wurde schon 2700 v. Chr. in China angebaut. (Hegi, illustr. Flora von Mitteleuropa). Nach derselben Quelle haben sie die Griechen und Römer häufig kultiviert und diese Pflanze ist wahrscheinlich das panicum der Römer und wurde von ihnen zum Brotbacken benützt. Karl d. Gr. empfahl sie in seinen Kapitularien zum Anbau, und dieser war im Mittelalter viel weiter verbreitet als jetzt. Nach Sturm (-Krause), Fl. v. Deutschl., 2. Aufl., wird die Kolbenhirse noch jetzt häufig in China, Japan, Ostindien, Ost- und Nordafrika kultiviert; sie wird in Ungarn unter dem Namen Mohar (es gibt Varietäten der Pflanze, R.) als Futterpflanze angebaut, das Heu wird von Rindern und Pferden gern gefressen, (vgl. unten), die Körner dienen dem Federvieh als Nahrung.

Es lohnt sich also zu sammeln, was über den Fennich und seine Kultur noch in unserer Oberlausitz zu erfahren ist, ehe schliesslich auch diese Kultur zum Aussterben kommt und mit den wenigen in unserer Heimat, die noch Bescheid wissen, jene Kenntnisse verloren gehen.

Barber erwähnt in seiner Flora der Görlitzer Heide (1893, Bd. XX unserer Abhandlungen) den Fennich nicht, und auch ich

habe vor reichlich 20 Jahren nur einmal ein Feld bei Rothwasser gesehen, im übrigen im Gebiet der Görlitzer Heide von gegenwärtigem Anbau nichts gesehen und auch nichts darüber erfragen können. Dagegen ersehen wir aus Barber, Flora der Oberlausitz, II. Teil (1901, Bd. XXIII unserer Abhandlungen), dass die Pflanze im übrigen Gebiet der oberlausitzischen Heide hier und da gebaut wird, aber weit seltener als Panicum miliaceum L.

Früher wurde die Pflanze aber auch im Gebiet der Görlitzer Heide angebaut und ich lasse nun folgen, was ich über die Kultur der Kolbenhirse im Süden der Görlitzer Heide und besonders für Rothwasser und Umgegend erfahren konnte. Es läuft so ziemlich auf dasselbe hinaus wie bei Panicum sanguinale.

Auch der Fennich wurde auf trockenem Boden gebaut; er wurde „ganz dünn" gesät ungefähr in der Zeit, wenn die Kartoffeln gelegt werden. Abgeschnitten wurde er angeblich im August, ebenfalls mit der Sichel. Dann liess man ihn ein paar Tage auf dem Felde „dorren", d. h. trocknen, worauf er hereingeholt und zunächst vorgeschlagen wurde, was eben das Beste zur Aussaat ergab. Das Stroh wurde dem Vieh zum Fressen gegeben und gern genommen. (Ich habe eigentlich nur vom Verfüttern an Kühe Bestimmtes gehört, doch hatten ja auch schliesslich die kleinen Besitzer selten Pferde).

Zum menschlichen Genuss wurden die Samen ebenfalls nicht gemahlen, sondern in Hand- oder Tretstampfen enthülst; manche Müller scheinen auch besondere Stampfen gehabt zu haben. Die enthülsten Körner wurden mit Milch zu einem dicken Brei gekocht, (man denke vergleichsweise an Milchreis), mit Zucker überstreut, manchmal auch noch mit brauner Butter übergossen und dann mit dem Löffel aus der Schüssel gegessen. Dieses Essen hiess „Fennchpappe". — Fennichsuppen scheint man selten gemacht zu haben, und von Klössen daraus habe ich nichts gehört. — Auch natürlich schon damals liess sich über den Geschmack streiten: „Schwoade hat besser geschmeckt als Fennch", wurde mir von einer Seite gesagt.

Das Aufhören der Kultur fällt hier ebenfalls so etwa in die 60er Jahre; über Setaria italica ist hier, wo beide Pflanzen schon mit Jahrzehnten nicht mehr gebaut werden, noch schwerer etwas zu erfahren als über Pan. sang. — Über die Gründe des Rückganges

verweise ich, um mich nicht zu wiederholen, auf meine diesbezüglichen Ausführungen bei Pan. sang. — Auch hier stehen wir mit Bedauern vor einem Denkmal schwindender Kultur.

Panicum miliaceum L. In Rothwasser wurde früher viel Hirse angebaut. Jetzt hat dies längst aufgehört; nach jahrelanger Pause taucht höchstens einmal eine Spur dieser Kultur wieder auf. Von den nächsten Nachbardörfern gilt dasselbe. Dagegen ist der Anbau in den Heidegegenden noch so häufig (vgl. Barber, Fl. d. Oberl.), dass wir noch nicht notwendig haben, Notizen zu sammeln, um sie der Vergessenheit zu entreissen. — Auf etwas anderes möchte ich aber hierbei noch hinweisen: In Rothwasser sagt man mundartlich „Hiersche"; in Kohlfurt lautet, wie mir gesagt wurde, die Form „Heersche", beidemal mit weichem sch zu sprechen. Es dürfte sich aus heimatlichen Gründen empfehlen, auf dergleichen Unterschiede zu achten und sie zu sammeln.

Glyceria fluitans R. Br. Die Samen des wilden Schwadens (vgl. oben bei Pan. sang.) — also keine Kultur — wurden früher im nordöstlichen Schlesien und vor 30 Jahren noch in Ostpreussen (und vielleicht jetzt noch im Osten hier und da) als Mannagrütze gesammelt und ähnlich wie die von Pan. sang. und Set. ital. verwendet. Köhler, Gesch. d. Oberlausitz, erwähnt, dass nach Grosser 1714 in den feuchten Orten der Muskauer Gegend Schwaden (Glyc. fluitans) angebaut worden sei. Falls aber hier keine Verwechselung vorliegen sollte, ist die Angabe „angebaut" sicher irrtümlich. — Sonst ist dies in der Lausitz meines Wissens nicht geschehen und Nachforschungen auch über die Vergangenheit werden vermutlich nur den Erfolg haben, ein negatives Ergebnis für unsere Heimat festzulegen, was ja aber auch von Wichtigkeit ist.

Gerstenbrot, gewöhnlich halb Roggen, halb Gerste, hat man in alter Zeit hier viel gebacken. Bei starkem Gerstenzusatz läuft es breit und es bilden sich oben Risse.

Spergula arvensis L. Die kultivierte Pflanze wird hierorts mit „Knörig" oder „Knöl" bezeichnet. Von den drei Grössenformen wird die niedrigste oft mit der Hand gerauft. In Ender, Chronik v. Langenau, 1868, liest man: „Knörig ist schon seit Jahrhunderten hierzulande das allgemeinste Futterkraut". — (Ortschroniken, alte Dorfakten und dergleichen dürften noch manche

kulturgeschichtlich-botanische Tatsache ergeben, z. B. über die Kartoffeln, die nach Ender in unserer Gegend im siebenjährigen Kriege durch die Hannoveraner bekannt wurden, über den Kleebau, dessen Einführung z. B. in Langenau zu einem Prozess mit der Gutsherrschaft wegen des Hutungsrechts führte, über das Einpuppen des Getreides, das der Graf Einsiedel vor reichlich 100 Jahren aus England mitbrachte und das der Langenauer Mittelscholze G. Hirche (ein seinerzeit berühmter Mann) 1806 in Langenau einführte, (Ender a. a. O.) und anderes.)

Humulus Lupulus L. Möglicherweise deutet der Name des Hopfenberges bei Rothwasser auf frühere Kultur, wurde doch 1788 durch die sächsische Regierung zum Hopfenbau aufgefordert. — Jedenfalls weiss ich aber, dass um die Mitte des vorigen Jahrhunderts wenigstens von einer Familie hier Hopfen am Weinspalier gezogen wurde zur Bereitung eines einfachen Hausbieres.

Foeniculum officinale All. Ebenfalls 1788 wurde von der Regierung zum Anbau von Fenchel (und Kümmel) aufgefordert. — In Rothwasser wurde hin und wieder Fenchel noch um die Mitte des vor. Jahrhunderts und nachher angebaut.

Tabaksbau für den eigenen Bedarf wurde ebenfalls vor einem halben Jahrhundert hin und wieder hier noch betrieben.

Brassica Rapa L. b] esculenta Koch. Wasserrüben hat man hier in Rothwasser (ob auch anderswo?) früher geschält und klein geschnitten, mit Salz in Töpfe eingelegt wie Sauerkraut und auch dann in derselben Weise verwendet, z. B. in den 60er Jahren. Jetzt kommt diese Sitte wieder auf. — Auch Kümmel haben manche daran getan.

Beta vulgaris rapacea campestris. Aus der gewöhnlichen Runkelrübe hat man auch früher schon Sirup gekocht. — Ferner hat man aus ihr einen Cichorienersatz bereitet, indem man sie in zentimeter grosse Würfel zerschnitt und diese im Ofen trocknete, bis man sie zerreiben konnte. — Nach einer andern Methode hat man die trockenen Würfel erst noch in einer Kaffeetrommel geröstet und dann in einer Kaffeemühle gemahlen. Der Kaffee von Runkelrüben soll etwas süss geschmeckt haben. — Auch haben manche Leute Äpfel dazu getan.

Queckenwurzeln hat man in ähnlicher Weise als Kaffeersatz verwendet.

Vitis vinifera L. Einen „Weinberg“ gibt es bei Rothwasser nicht. Doch möchte ich bei dieser Gelegenheit darauf hinweisen, dass, wenn auch dieser Name natürlich keinen Beweis für das Vorhandensein früheren Weinbaues bietet, er doch die Vermutung darauf zulässt, auch dort, wo man wegen des Klimas auf kein trinkbares Gewächs schliessen zu dürfen glaubt. In alten Zeiten war nämlich der gewürzte Wein viel beliebter als jetzt, so dass sich ein für einfachen Gebrauch zu saurer Wein damals sehr wohl verwenden liess.

Linum usitatissimum L. Über die Ausbreitung des Flachsbaues von ehedem hat man gemeinhin jetzt keine rechte Vorstellung mehr. Garnhändler zogen überall herum, gab es wohl auch fast in jedem Dorfe. Auch die Zahl der Bleichen war früher gross — und jetzt erfährt man oft nur durch zufällige Notizen, dass im Orte eine Bleiche war. Die lebende Generation weiss oft schon nichts mehr davon.

Cannabis sativa L. Hanf wurde früher gern ins Kraut gepflanzt, weil man annahm, dass der Geruch die Schmetterlinge abhalte und dass er somit gegen Raupenfrass schütze.

Hanfsuppen wurden in folgender Weise bereitet: Die Samen wurden im Ofen getrocknet und dann leicht gestampft, um die Schalen zu entfernen. Dann wurden sie in besonderen Gefässen mit Stampfen fein gerieben. Diese Gefässe waren aus Stein oder aus Ton. In diesem Falle hatten sie, wie mir Herr Maurermeister Sommer mitteilte, eine netzartig geriefte Bodenfläche. Durch das Zerreiben entstand eine milchartige Flüssigkeit, welche der Mehlsuppe angesetzt wurde.

Fagopyrum esculentum Mönch. Frau verw. Amtsvorsteher gab mir an, dass man früher fünf Sorten von Buchweizen unterschieden habe: Grobe Grütze, feine Grütze, Gries (Heidekorngries), Plinzmehl II und Plinzmehl I. Man kochte die gröberen Sorten zu Brei, machte auch manchmal kleine Klösse daraus, genoss dies mit brauner Butter oder zerlassenem Speck, auch mit Rauchfleisch; die feineren Sorten verwendete man zu Suppen. Eines der Ge-

rüchte der ersten Art nannte man Faustmauke, auch Faugsmauke; man nahm es gern mit zur Waldarbeit, andrerseits (über den Geschmack lässt sich eben streiten), wurde mir gesagt, es habe geschmeckt — wie Sägespäne, der groben Schalen wegen. Zur Erklärung des fremden Wortes weise ich darauf hin, dass man für Rührkartoffeln die Bezeichnung Apernmauk hatte, Mauk also etwas Breiartiges bedeutet haben mag. — Grütze hat man übrigens auch ins Brot getan. — Jetzt sieht man z. B. bei Rothwasser nur noch sehr selten Buchweizen. Gemahlen wurde er in besonderen, einfach konstruierten Grützemühlen (Handmühlen). Ich will nicht verfehlen, auf jene im Kaiser-Friedrich-Museum in Görlitz hinzuweisen.

So sehen wir, wie es hier auf diesen Gebieten noch so mancherlei zu forschen, zu sammeln, zu sichten und zu deuten gibt.

Kameruner-Vegetationsbilder.

Von **Dr. med. Hans Schäfer**.
z. Z. Assistenzarzt am Krankenhause Eppendorf, Hamburg.

Nach einem in der Naturforschenden Gesellschaft in Görlitz am 15. Februar 1912 gehaltenen Vortrage.

Es bedeutete für mich die Erfüllung meiner Tertia- und Secunda-Träume die Wunder der Tropennatur mit eigenen Augen zu schauen. Als ich früher in unseren schlesisch-böhmischen Bergen und den Torfmooren und Teichen der Lausitz botanisierte und Humboldts und Häckels begeisterte Schilderungen der Tropennatur verschlang, da wagte ich kaum darauf zu hoffen, selbst einmal für längere Zeit in den Tropen zu weilen; und dann wie rasch, in jungen Jahren ging mein Sehnen in Erfüllung.

Am Weihnachtstage 1909 konnte ich in Victoria zum erstenmal meinen Fuss auf afrikanischen Boden setzen und inmitten einer überwältigend schönen Gebirgsszenerie all die Fülle und Farben- und Formenpracht bewundern, die hier auf der fruchtbaren vulkanischen Erde des Kamerunberges die Tropensonne geschaffen hat. Ein seltenes, mir unvergessliches Weihnachtsfest.

Freilich überkam mich gar bald ein wehmütiges Gefühl; denn während ich zu Haus so vertraut mit allen Kindern Floras war, so stand ich hier vor einem fast völligen Neulande: die Palme war fast der einzige mir geläufige Baum, und gar bald regte sich das Floristen-Herz und wollte näheres über Art und Namen wissen. Nur mühsam, Schritt für Schritt, lernte ich nach und nach diesen und jenen Typ erkennen und unterscheiden, die einzige Hilfe dabei war mir Englers Pflanzenwelt Afrikas.

Die Küste Kameruns ist mit Ausnahme des steil nach Victoria abfallenden Kamerunberges meist flach, auch sumpfig, von Flussarmen und Creeks durchzogen und namentlich im Bereich des Kamerunästuars, in der Brackwasserzone, mit den bekannten, auf

Stelzfüssen stehenden Mangrovenbäumen, hier meist Rhizophora Mangle bestanden, die hier meist in geschlossenen Beständen auftritt, durchsetzt mit dem 2 m hohen Farn Acrostichum aureum, so eigenartig das Bild, so ungeheuer einförmig auf die Dauer.

In dem sich daran anschliessenden Alluvialwalde tritt die Mangrove mehr und mehr zurück und Pandanaceen, vor allem Pandanus candelabrum, sowie die Sumpf- oder Weinpalme, Raphia Vinifera und Rotangpalmen herrschen vor. In offenenen Tümpeln und Sümpfen entwickelt sich hier ein grandioser Schmuck von grossen weiss- und lila-blühenden Wasserrosen und bis zwei Meter hoch werdenden Callaceen, vor allem Cyrtospermum senegalense, ferner die prächtig rot-blühende bis zwei Meter hohe Sumpf-Orchidee Lissochilus giganteus, neben einer ungeheuer üppig-wuchernden, meist epiphytischen Moos- und Farn-Vegetation. Daneben treten bereits grosse und auch kleinere Bäume mit undurchdringlich strauchigem Unterholz und reichem Epiphyten und Lianengewirr auf.

Der Boden wird dann allmählich immer trockener, die Sumpfbewohner treten zurück und wir kommen in den eigentlichen immergrünen primären afrikanischen Urwald, der sich als die sogenannte mittelafrikanische Hylaea in fast ununterbrochener Ausdehnung hier von den Gestaden des Atlantischen Ozeans durch das ungeheure Kongobecken bis in die Regionen des ostafrikanischen Seengebietes ausdehnt.

Die einzelnen Florenbestandteile dieser ungeheuren Wald-Formation sind bis in alle Einzelheiten noch längst nicht bekannt, so viel steht aber fest, dass sich hier eine grosse Anzahl endemischer Formen finden, neben anderen, die eher auf eine Einwanderung aus Amerika hindeuten, und der Florist wird hier noch auf Jahre hinaus ein reiches Arbeitsfeld finden.

Der Kameruner Urwald soll im allgemeinen nach der Schilderung von Fachleuten an Grossartigkeit, besonders aber an Farbenpracht die Urwälder Südamerikas nicht erreichen, vor allem suchte ich vergebens nach den grossen farbenprächtigen epiphytischen Baumorchideen: nach und nach gelang es mir ja freilich, vielleicht 40 verschiedene Arten davon zu finden, sie zeichnen sich aber eigentlich alle nicht durch besondere Farben- und Prachtentfaltung aus, sondern gleichen mehr ihren auch bei uns vorkommenden Schwestern, ausser z. B. dem prachtvollen gelbblühenden Angraecum Eichleri.

Die farbenprächtigen Catleya, Vanda, Odontoglossum, Oncidium u. a., die uns aus Tropenhäusern der botanischen Gärten oder grosstädtischen Blumenläden bekannt sind, wird man hier vergeblich suchen, dies sind meist andine oder indische Formen.

Überhaupt enttäuscht etwas der Kameruner Urwald den, der hier eine ungeheure Farbenpracht erwartet, die vorherrschenden Farben sind vielmehr dunkelgrün, braun und grau; leuchtende Farben, wie wir sie z. B. auf den blühenden Frühlingswiesen unserer Gebirgs- und Heidelandschaften sehen, fehlen hier fast völlig und werden nur vereinzelt an offenen sonnigen Stellen z. B. Flussläufen durch gelb, rot und blau blühende Schlinggewächse hervorgebracht, dann allerdings oft auch in vollendet schöner Weise. Die in 40 bis 60 m Höhe über dem grünen Blätterdach befindlichen Blüten der Urwaldriesen dagegen entziehen sich meist unseren Blicken, und so wirkt der düstere, oft tatsächlich von keinem Sonnenstrahl erhellte modrige Urwald ungeheuer monoton und kann melancholisch veranlagte Menschen, die wie beim Bahnbau viele Monate darin einsam zu leben gezwungen sind, in ausgesprochene Depressionszustände versetzen, wie ich selbst bei einem Landmesser der Bahn zu beobachten Gelegenheit hatte.

Der Typus des Kameruner Urwaldes ist von verschiedenen Autoren recht verschieden geschildert worden, Hutter z. B. beschreibt ihn als einen völlig unterholzfreien, hochstämmigen Wald, in dem man sich nach allen Seiten frei bewegen kann, ähnlich wie zwischen den Pfeilern eines Domes. Ich kann ihm darin nicht beipflichten, vielmehr habe ich in den Partien, durch die die Bahn von Duala aus nach Norden und Osten gebaut wurde und in denen ich über 3 Jahre gelebt habe, kaum Waldpartien angetroffen, wo man sich wie in unseren Forsten frei bewegen konnte, im Gegenteil war es meist ohne vorheriges Freischlagen mit dem Buschmesser überhaupt nur schwer möglich vorwärts zu kommen. Charakteristisch jedenfalls für den primären, nie gerodeten, Urwald ist, dass er sich aus sehr zahlreichen verschiedenen Baumarten zusammensetzt. Aus einer Baumart bestehende Komplexe, ähnlich wie sie bei uns grosse Kiefern-, Fichten- oder Buchenforsten darstellen, fehlen ganz; auch bei uns weisen ja noch relativ jungfräuliche, nicht in Forstwirtschaft genommene Waldungen, etwa wie der herrliche Oderwald am Jungfernsee bei Breslau, noch eine relativ grössere Arten-Anzahl auf.

Das ist für die praktische Ausbeutung der Wälder, in denen nach einem bekannten Schlagwort für Millionen kostbare Nutzhölzer ungenützt liegen sollen, von grosser, ja ausschlaggebender Bedeutung. Denn von den verschiedenen Baumarten eignen sich nur ganz vereinzelte zu einer industriellen Verwertung, besonders das Ebenholz, das Mahagoni, das Rotholz, das Eisenholz, das Bangholz und noch 3 bis 4, vielleicht auch 10 weitere Arten. Da aber, um die brauchbaren Hölzer herausschaffen zu können, auch die anderen, nicht brauchbaren, geschlagen werden müssen, so ist die Ausbeute aus einem grossem Areal oft eine minimale d. h. eine Rentabilität des Unternehmens ausgeschlossen, zudem fehlen in den meisten Distrikten schiffbare Flüsse, die meisten Edelhölzer sind zudem so schwer, dass sie im Wasser untergehen, also nicht geflösst, sondern nur verschifft werden können, was ein schweres und teures Unternehmen ist, kurz die rationelle Ausbeutung des Kameruner Urwaldes an Nutzhölzern ist, wenigstens abseits der Bahnen, z. Z. noch ein äusserst schwieriges, riskantes und deshalb wenigstens von fachkundiger Seite kaum in Angriff genommenes Unternehmen.

Der Hauptwert der grossen Wälder besteht für uns z. Z. immer noch in dem überaus reichen Vorkommen der Oelpalme und der Kautschukbestände — vor dem Kriege kamen allein etwa 200 000 Trägerlasten jährlich meist mit Kautschuk an der Küste an — wenngleich auch hierin stellenweise durch Raubbau schon viel Schaden angerichtet wurde und die Rohgummiausbeutung zudem jetzt, nach der Ertragsfähigkeit der Kautschuk-Plantagen in fast allen tropischen Gebieten sowieso kaum mehr konkurrenzfähig erscheint.

Aus der Systematik, in die ich mich begreiflicherweise am allerschwersten habe einarbeiten können, seien nur folgende Familiennamen als Vertreter des Waldes bez. Busches namhaft gemacht: Melastomaceen, Guttaceen, Combretaceen, Myrrtaceen, Sapotaceen, Malvaceen, z. B. Hibiscus tiliaceus, Commelinaceen, Ulmaceen, Lauraceen, Linaceen, Simarubaceen, Caesalpinioideen, Anacardiaceen, Sterculiaceen (Cola) Moraceen (z. B. Treculia africana), Anoaceen, Lauraceen, Euphorbiaceen, Solanaceen, Rubiaceen; unter den Schlingpflanzen Gnetaceen, Araceen z. B. Rhectophylum mirabile, Marantaceen, Orchidaceen (Vanilla), Piperaceen, Aristolochiaceen, Araliaceen, Convolvulaceen, Dioscoreaceen, Balsaminaceen (Impatiens)

unter den Epiphyten: Rhipsalis Cassytha, eine hygrophyte Caktacee und das Heer der Farne z. B. aus der Gattung Aspidium, Asplenium, Stenochlaena, Platycerium. Selten kommt die kleine Palme Podococcus Barteri vor.

Erwähnt sei schliesslich noch das Vorkommen der biologisch höchst interessanten, unscheinbaren, lebermoosähnlichen Wassergewächse aus der Familie der Podostemonaceen (zu den Rosales gehörig), die ich auf Felsen in den schnell fliessenden Gebirgsbächen des Manengubagebirges fand und ferner Cnidium fluitans, eine Liliacee, die in der Trockenheit ihre herrlichen weissen Blütensterne aus dem Wasser hervortreibt, während in der Regenzeit ihre Blattriebe gänzlich vom Wasser überspült als typische, fleischige lange Monocotytenblätter „fluten". Ich fand diese Pflanze im Malume, einem Nebenflusse des Njong.

Neben diesen, dem primären nie gerodeten Urwalde, tritt streckenweise, und zum Teil enclaveartig in ihm der sekundäre Urwald auf: dieser entsteht dadurch, dass die Neger den primären Urwald roden, sich sesshaft machen und Ackerbau treiben, nach einer gewissen Zeit aber, wenn der Boden seine ursprüngliche Fruchtbarkeit verloren hat — Düngemittel sind ihnen bei dem völligen Fehlen des Hausviehs unbekannt — ihre alten Plätze verlassen und sich neue Wohnsitze suchen, was noch heute sehr häufig geschieht.

Man sollte nun vielleicht meinen, dass sich in dem gerodeten, aber dann wieder verlassenen Plätzen wieder derselbe Wald bilden würde, der primär dort bestand; dies tritt jedoch nicht ein, sondern es entwickelt sich ein durch ganz bestimmte Baumarten charakterisierter sogenannter sekundärer Urwald, der für den Eingeweihten sofort kenntlich ist; der Hauptgrund für diese Erscheinung liegt wohl in dem ungeheuer schnell wuchernden Wachstum des Hauptvertreters des sekundären Urwaldes, des Schirmbaumes, Musanga Smithii, der schon in zwei Jahren über Zimmerhöhe erreicht und offenbar alle anderen Keimlinge durch sein schattenbildendes dichtes Blättergewirr erstickt. Abgesehen davon, dass die neu wachsenden Bäume im sekundären Walde nicht mehr die Höhe der des primären Waldes erreichen, der ganze Wald also ein viel weniger gigantisches Äussere annimmt, ist die Arten-Anzahl des sekundären Waldes eine viel beschränktere, und es treten vor allem Baumarten auf, die im primären Urwalde nicht vor-

kommen. Es sind dies vor allem der schon erwähnte Schirmbaum, die Ölpalme, Eläis guineensis, Vernonia conferta, eine Composite, die für den sekundären Urwald geradezu typisch sind.

Ich konnte diese beiden Typen der Waldformation besonders gut am Dibamba, einem grossen Nebenfluss des Kamerunflusses, sowie weiter oben am Sanaga und Njong beobachten, wo primärer und sekundärer Wald abwechselte: aus dem primären Wald tritt man sehr oft in grosse Lichtungen heraus, in der nur einige der alten Urwaldriesen als letzte Überbleibsel des ehemaligen Hochwaldes stehen gelassen waren und sonst junge Ölpalmen, Schirmbäume, Vernonien und kleinere mehr strauchartige Bäume und Sträucher mit hohen Gräsern und Schlingpflanzen ein dichtes Vegetationsgewirr bilden. Eine solche Waldformation ist ein untrüglicher Beweis dafür, dass das Land hier früher bewohnt war, man findet dann hier auch fast stets noch die Lehmfundamente der früheren Negerhütten, aus denen Ölpalmen oder Schirmbäume oft hervorwachsen. Nach vielen Jahren geht dann wohl allerdings auch oft wieder der Sekundärwald ein und es bildet sich wieder der früher dort vorhandene Primärwald.

Im Gebirge tritt dann in einer gewissen Höhe, etwa von 1500 bis 2500 m Höhe an, noch eine andere ebenfalls sehr interessante Waldformation auf, der sogenannte Gebirgs- oder Nebelwald, er ist dadurch charakterisiert, dass die Epiphytenflora der Bäume, besonders die Moose, Flechten und Farne noch stärker hervortreten und dem Walde ein ähnliches, freilich noch viel charakteristischeres Aussehen verleihen wie die moos- und flechtenbehangenen Bäume unseren Gebirgswäldern. Auch über und über mit Usneen behangene, vom Sturm entlaubte „Wetter- oder Gipfeltannen“ konnte ich am Gipfel des 2400 m hohen Nlonako beobachten. Ausserdem treten hier Dracänen in besonders stattlichen Exemplaren auf zur Fruchtzeit mit herrlichen grossen roten Fruchttrauben bezw. Rispen behangen, an denen man oft ganze Scharen der schönen rotgeschwänzten Grau-Papageien schwärmen sieht. Vor allem erscheinen die hier bis 10 m hoch werdenden Farnbäume, Cyathea und Alsophila, die in ihrer fast märchenhaften Schöne der Szenerie einen ganz eigenartigen Reiz verleihen. Der Epiphytenbehang der Bäume ist hier ein so dichter und wasserdurchtränkter, dass in diesem Moos- und Flechtengewirr zwei Arten der Gattung Wasserschlauch, Utricularia, die bekanntlich bei uns nur in Tümpeln und Torfmooren vorkommt,

ihre Existenzmöglichkeit finden, also gewissermassen auf den Bäumen wachsen, eine pflanzenbiologisch in der Tat höchst erstaunliche Erscheinung. Eine davon, Utricularia bryophila, fand ich zu meiner grössten Überraschung im Manengubagebirge.

Am 4000 m hohen Kamerunberg, den ich leider bisher noch nicht besteigen konnte, entwickelt sich dann noch oberhalb 2500 m eine pflanzen-geographisch sehr interessante Alpenflora, die einige Bekannte aus der Heimat, vor allem aber Verwandte aus der abessynischen und ostafrikanischen Hochgebirgsflora aufweist. Ich selbst hatte dafür Gelegenheit, in dem 2400 m hohen Manenguba- und Nlonakogebirge ebenfalls auf europäische alpine und subalpine Florenelemente zu stossen und freute mich vor allem unseren Adlernfarn, unseren Königsfarn (Osmunda regalis var. capensis), Bärlap, Viola Abissynica, Galium Aparine, Phleum sp., Carex sp., Bartsia Abessynica, Helichrysum Luteoalbum, Hydrocotyle und vor allem Scirpus fluitans — in den Kraterseen des Manengubagebirges — festzustellen, den ich als Tertianer für mein heimisches Lausitzer Florengebiet als grosse Seltenheit neu gefunden hatte; im Grasland, in Tümpeln am Nun, fand ich dann auch noch eine Trapa, ferner epiphytisch auf Bäumen im Manengubagebirge grosse Mengen des uns als Zierpflanze bekannten Schiefblattes, Begonia.

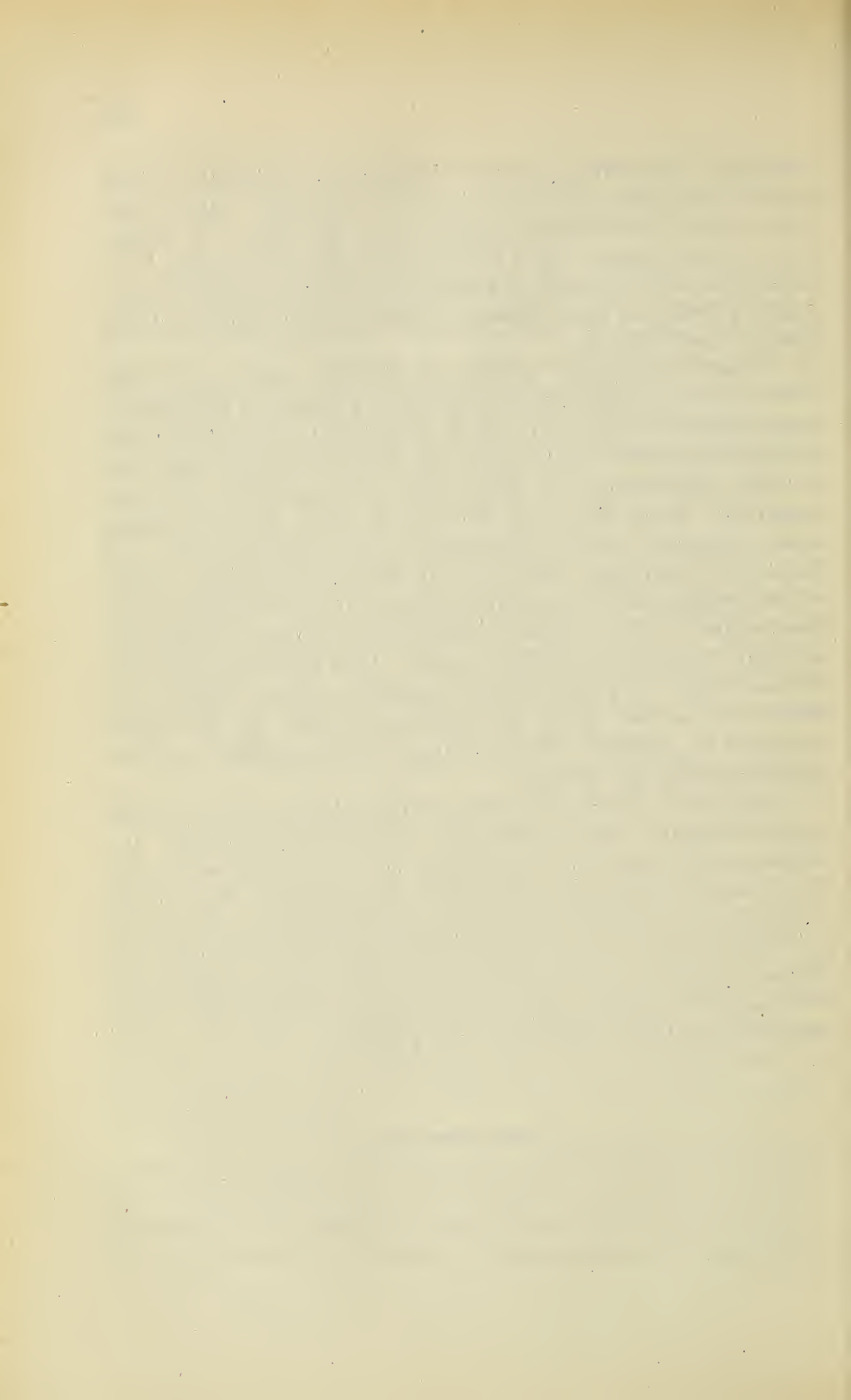
Etwa 200 bis 300 km nach Norden von der Küste entfernt, geht der Wald, meist ziemlich unvermittelt, in die Graslandschaft über, nur in den wasserreichen Flusstälern finden sich noch streckenweis Bäume in Form des sogenanten Galleriewaldes. Sonst werden die unendlichen Hochflächen des Kameruner Gebirgslandes bedeckt von ununterbrochenen Grasflächen, hier und da durchsetzt mit etwa obstbaumhohen knorrigen Bäumen, der sogenannten Obstbaumsteppe. Die Grasflächen werden meist von dem bis 6 m hohen Elefantengras (Pennisetum purpureum) gebildet, und geben, besonders in Adamaua, die Grundlage für die prächtige Viehzucht, die von den Eingeborenen hier oben betrieben wird: im Bezirk Ngaundere allein lebt etwa soviel Rindvieh wie in ganz Deutsch-Südwestafrika.

Wenn in der Trockenzeit das Gras abgebrannt ist, sieht man in dem saftig grünen Nachwuchs zahlreiche bis meterhohe rot und lila blühende Erdorchideen, sowie prächtig purpurrote Liliaceen: Haemanthus sich entwickeln; auch hat man sehr häufig Gelegenheit, grosse Herden von Pavianen, Pinselohrschweinen, stattlichen

Antilopen und Büffeln, seltener Elefanten zu beobachten. Auch hunderte von Termitenbauten, die in der Trockenzeit ganz in dem hohen Grase verschwinden, erfreuen dann das Auge. In wasserreichen Landstrichen, wie z. B. am Nun in Bamum, werden dann auf kleinem Areal tausende, ja zehntausende von Sumpf- und Wasservögeln sichtbar, so Enten, Gänse, Schwäne, Ibisse, Reiher, seltener Marabus und Pelikane.

Auch im Grasland kommt die Ölpalme noch bis zu etwa 1500 m vor und bildet mit ihren Erträgen, Palmöl und Palmkernen, ebenso wie an der Küste mit den Hauptwirtschaftsfaktor des Landes. Hier gedeiht freilich auch bereits die Erdnuss sehr gut und wird von den Eingeborenen in grossen Mengen angepflanzt und auch ausgeführt, ferner Mais, der zweimal im Jahre geerntet werden kann, Durrakorn, aus dem ein treffliches Bier hergestellt wird, und Tabak, der allerdings bisher nur als Eingeborenenbedarf gebaut wurde, wogegen die Tabakpflanzungen auf den jungvulkanischen Basaltböden an der Nordbahn bereits eine durchaus marktfähige, sehr gute Europaware gebracht haben. Auch Kautschuk kann im Grasland noch mit gutem Erfolg angepflanzt werden, während der Kakao, der an der Küste ein wichtiges Produkt der Plantagenwirtschaft ist, offenbar mit aus Mangel an Feuchtigkeit im Grasland nicht mehr gut gedeiht.

Da hier im Graslande diese Fruchtbarkeit des Bodens zugleich mit einer relativen Bevölkerungsdichte zusammenfällt und sich die Stämme dieser Gebiete meist im Gegensatz zu denen des Urwaldes durch Kraft, Fleiss und auch etwas Intelligenz besonders auszeichnen, so können mit Recht auf die Erschliessung dieser Gebiete durch die Bahn, sowohl was Eingeborenen-, als auch europäische Plantagenwirtschaft und Viehzucht anlangt, die weitgehendsten Hoffnungen gesetzt werden.



Die Feier des hundertjährigen Bestehens der Naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz

am 8. bis 10. Oktober 1911.

Nach stenographischen Berichten und Zeitungsartikeln zusammengestellt von **Dr. von Rabenau.**

Die ersten Spuren zu den Vorbereitungen für eine würdige Hundertjahrfeier der Gesellschaft sind auffindbar in den Protokollberichten vom 27. September 1907, dem 10. Januar und 20. März 1908, in denen von einem Preisausschreiben zur Jubelfeier die Rede ist. Es soll, diesen Aufzeichnungen nach, eine Karte der Braunkohlenablagerungen der preussischen Oberlausitz im Masstabe 1 : 25000 mit Erläuterung bis zum 1. April 1911 geliefert und ein Preis von 1500 Mark für die beste Arbeit zuerkannt werden. Mit grösserem Nachdruck aber wurden diese Vorbereitungen fortgesetzt durch den Versammlungsbeschluss vom 18. März 1910, dem zufolge die Stiftungsfeier auf die Herbstversammlung des Jahres 1911 [1]) gelegt werden soll. Zur Vorbereitung für diese Feier werden die Herren Dr. Freise, Dr. Weil, Feyerabend, Hertzog und Ephraim gewählt mit der Ermächtigung, nach Bedarf andere Ausschüsse zu bilden und geeignet erscheinende Persönlichkeiten in dieselben hineinzuwählen. Diese Herren nahmen sich bald ihrer Obliegenheiten mit Eifer an, so dass mit Hilfe der in die einzelnen der 7 Kommissionen hineingewählten 14 Mitglieder die Arbeit rüstig so weit gefördert wurde, dass am 1. April das Manuskript des Jubiläumsbandes der Druckerei übergeben und da eine Bearbeitung der Preisaufgabe rechtzeitig eingegangen war, an die in Aussicht genommenen Preisrichter mit der Bitte herangetreten werden konnte, die Arbeit einer Kritik zu

[1]) Der eigentliche Geburtstag der alten „Ornithologischen Gesellschaft“, die am 9. April 1823 ihren Namen in „Naturforschende Gesellschaft“ umänderte, ist der 10. April 1811.

unterziehen. Auch die 800 Einladungen zur Hundertjahrfeier an die Ehrengäste, Ehrenmitglieder und Preisrichter, die korrespondierenden und wirklichen Mitglieder der Gesellschaft, an Privatpersonen, denen der Verein in anderer Beziehung, durch Vorträge oder Zuwendungen mannigfacher Art, verpflichtet war, an die Gesellschaften, die mit der unsrigen in Schriftaustausch stehen, an philosophische und medizinische Fakultäten und Akademien, an Korporationen und naturwissenschaftliche Institute konnten bereits an diesem Termine abgesandt werden.

Diese Einladungen hatten folgenden Wortlaut:

Die

Naturforschende Gesellschaft zu Görlitz

beehrt sich für den 8., 9. und 10. Oktober 1911 zur Feier ihres

hundertjährigen Bestehens

ganz ergebenst einzuladen.

Antwort bis 1. August erbeten.

Die geehrten Körperschaften werden ersucht, rechtzeitig mitzuteilen, welcher Herr bei der Feier ihre Vertretung übernehmen wird und ob er das Wort zu ergreifen wünscht.

Görlitz, den 1. April 1911.

Das Präsidium
der Naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz.

Festordnung:

Sonntag, den 8. Oktober:

Abends 8 Uhr: Zwangloser Begrüssungsabend mit Musik im Handelskammerhaus (Mühlweg 18).

Montag, den 9. Oktober:

10—11 Uhr: Führung der auswärtigen Gäste durch das Museum der Naturforschenden Gesellschaft (Am Museum 1).

11—12 Uhr: Frühstück an verschiedenen Orten.

12 Uhr: Festsitzung in der Stadthalle. Begrüssung. Ansprachen. Festrede.

3 Uhr: Festessen mit Damen in der Stadthalle. Trockenes Gedeck 4 Mark.

8 Uhr: Festvorstellung im Stadttheater.

Dienstag, den 10. Oktober:

$9^1/_2$—1 Uhr: Führung durch die Oberlausitzer Gedenkhalle mit Kaiser-Friedrich-Museum und durch die Stadt.

1—2 Uhr: Zwangloses Mittagessen im Habsburger Hof am Bahnhof.

2 Uhr: Ausflug über Zittau nach dem Oybin.

Mittwoch, den 11. Oktober:

Ausflug nach naturwissenschaftlich bedeutsamen Punkten (Riesengebirge), nach Besprechung.

Die mit der Firma Glaser & Sohn in Dresden angeknüpften Verhandlungen behufs Anfertigung einer Jubiläumsmedaille in Silber und Bronze waren ebenfalls soweit gediehen, dass eine pünktliche Ablieferung derselben zu erwarten stand.

So in jeder Weise, wohl vorbereitet für das Fest, sah man mit Freude und Stolz dem Ehrentage der Gesellschaft entgegen.

Ein zwangloser Begrüssungsabend im Handelskammerhause leitete die Festlichkeiten am 8. Oktober ein. Bei Konzert wurden die auswärtigen Mitglieder und die Gäste, die aus allen Gauen Deutschlands und über seine Grenzen hinaus erschienen waren, willkommen geheissen und bald waren überall Gruppen in anregender Unterhaltung vereint.

Am eigentlichen Festtage, Montag, den 9. Oktober, fand zunächst von 9—10 Uhr eine Führung der auswärtigen Gäste durch das Museum der Naturforschenden Gesellschaft durch Herrn Museumsdirektor Dr. v. Rabenau statt. Mittags 12 Uhr erfolgte sodann die

Festsitzung

im Bankettsaale der Stadthalle. Ein zahlreiches Publikum war erschienen. Kurz nach 12 Uhr trafen der Oberpräsident von Schlesien, Exzellenz Dr. von Guenther und der Regierungspräsident von Liegnitz, Freiherr von Seherr-Thoss, in Begleitung des Oberbürgermeisters von Görlitz Snay ein.

Der erste Präsident der Gesellschaft, Herr Sanitätsrat Dr. Freise, eröffnete die Sitzung mit folgender Begrüssungsansprache:

Hochansehnliche Versammlung!

Lassen Sie mich im Namen der Naturforschenden Gesellschaft Ihnen allen ein herzliches Willkommen zurufen. — Die Natur-

forschende Gesellschaft, die heute die hundertjährige Wiederkehr ihres Geburtsjahres feiert, ist aus kleinen Anfängen hervorgegangen. Einige Vogelliebhaber schlossen sich zu einem Vereine zusammen, der regelmässige Sitzungen abhielt, um Erfahrungen in der Vogelpflege auszutauschen. Nachdem die Stürme der Freiheitskriege vorübergebraust waren, entfaltete sich das zarte Gewächs nach und nach zu einem grossen Baum mit starken Ästen, mit Blättern, Blüten und Früchten. Als im Jahre 1827 durch die Gnade Seiner Majestät des Königs Friedrich Wilhelm III. der Naturforschenden Gesellschaft die Rechte einer privilegierten Gesellschaft bewilligt und deren Statuten die landesherrliche Bestätigung erteilt worden war, konnte ihr Weiterbestehen, das bis dahin von mancher Gefahr bedroht war, als gesichert gelten, selbst finanzielle Schwierigkeiten wurden glücklich überstanden und entsprechend dem Wachstume der lieben Heimatstadt, stieg auch die Mitgliederzahl der Gesellschaft. In zahlreichen Sektionen werden möglichst alle Gebiete der Naturwissenschaften bearbeitet und es bietet sich für den Gelehrten sowohl, wie für den Liebhaber gute Gelegenheit, eigene Beobachtungen mitzuteilen, von neuen Erfahrungen Kenntnis zu erhalten und in einer reichen Sammlung, die unter der ständigen pflegenden Aufsicht des Museumsdirektors steht, Präparate zu studieren. — Was aber hauptsächlich dem gebildeten Publikum, soweit es nicht aus Gelehrten und Naturfreunden besteht, die Naturforschende Gesellschaft lieb und wert macht, das sind die Vorträge, die teils in belehrender, teils in unterhaltender Form die verschiedenen Gebiete der Naturwissenschaften erschliessen und erläutern und deren Besuch, wie zifferngemäss nachzuweisen ist, von Jahr zu Jahr wächst. So steht heute die Naturforschende Gesellschaft mit der stattlichen Zahl von mehr als 400 Mitgliedern vor ihrer Hundertjahrfeier. — Weit über die Grenzen ihrer Heimat hinaus erging die Einladung an die Gäste, die zur Feier nun erschienen sind.

Die Naturforschende Gesellschaft begrüsst mit ehrerbietigem Willkommensruf zunächst Seine Exzellenz, den Herrn Oberpräsidenten und den Herrn Regierungspräsidenten, die Herren Vertreter der königlichen Regierung. Sie bietet dankbaren Willkommengruss dem Herrn Landeshauptmann des preussischen Markgraftums Oberlausitz, als Vertreter der hohen Stände, dem Herrn Oberbürgermeister, der im Namen der städtischen Behörden erschienen ist und den Herren Vorständen der Stadtverordnetenversammlung, den Ver-

tretern der Bürgerschaft. Heil und Willkommen ruft sie aber auch den Männern der Wissenschaft zu, die von Hochschulen, von befreundeten oder ähnliche Ziele verfolgenden Gesellschaften, sowie von Vereinen entsendet wurden, die mit der Jubilarin durch persönliche oder wissenschaftliche Beziehungen verbunden sind. Ihnen allen, die hier erschienen sind, um durch ihre Gegenwart die heutige Feier zu verschönen, gilt der Festesgruss der Naturforschenden Gesellschaft:

Heil und Willkommen!

Darauf ergriff der Herr Oberpräsident Exzellenz Dr. von Guenther das Wort, und sagte: Zugleich im Namen des Herrn Regierungspräsidenten, danke ich, indem ich der Naturforschenden Gesellschaft unsere herzlichsten Glückwünsche darbringe, verbindlichst für die freudige Begrüssung, die uns zuteil geworden ist. Ich persönlich bitte noch meinen ganz besonderen Dank für die hohe Ehre entgegenzunehmen, die Sie mir durch die Antragung Ihrer Ehrenmitgliedschaft erwiesen haben. Es wird mir eine ganz besondere Freude sein, wenn es mir vergönnt sein sollte, Ihren erspriesslichen Bestrebungen meinerseits zu nützen. — Infolge der gewaltigen Umwälzungen in allen Verhältnissen, die seit der Gründung der Gesellschaft eingetreten sind, werden wir heute von Kriegsereignissen weit hinten in der Türkei ganz anders berührt, wie zu der Zeit als Goethe im Faust seine Bürger vor den Toren noch meinen liess. Dank der sicheren Leitung Seiner Majestät unseres Allergnädigsten Kaisers können wir unbesorgt in die Zukunft blicken und hoffen, dass uns der Friede bewahrt bliebe und wir uns unbesorgt so eminent friedlichen Bestrebungen hingeben können, wie der heutigen Hundertjahrfeier. Was ist Gewaltiges in diesen 100 Jahren gerade auch von der Naturforschenden Gesellschaft geleistet worden. Gerade dass ein solcher Fortschritt möglich war, zeigt am besten, was noch zu erreichen sein muss, wenn auch heute die Grenzen des Erfüllbaren noch in keiner Weise zu übersehen sind. So stolz die Schlesier auf das von der Naturforschenden Gesellschaft auf ihrem weithin sich erstreckenden Boden Geleistete sind, so gewiss sind wir, dass die Naturforschende Gesellschaft auch in Zukunft stets ihrer mühevollen Aufgabe vollkommen gerecht und damit sich um die Allgemeinheit neue Verdienste erwerben wird. Denn dieser, der Allgemeinheit und uns dient ja schliesslich

die Erforschung der Natur und ihrer Kräfte. Was wäre ohne solche Forschung alle unsere Bildung; was wären unsere technischen Fortschritte, unsere ganze Kultur, was wäre unsere wirtschaftliche Entwicklung ohne Forschung gewesen! Wir können daher der Naturforschenden Gesellschaft nur wünschen, dass ihren Bestrebungen auch in Zukunft reicher Ertrag und Erfolg beschieden sein möge, wie er in ihren ersten 100 Jahren ihrer Tätigkeit beschieden gewesen ist. Wie Seine Majestät der Kaiser und die königliche Staatsregierung die Tätigkeit der Naturforschenden Gesellschaft zu würdigen weiss, geht aus den

Ehrungen

hervor, die aus Anlass der Hundertjahrfeier von Seiner Majestät dem Kaiser verliehen worden sind. Es ist der Rote Adlerorden 4. Klasse verliehen worden: an Herrn Museumsdirektor Dr. von Rabenau, an den Präsidenten der Gesellschaft Herrn Sanitätsrat Dr. Freise und dem Direktor des Kaiser-Friedrichs-Museums Herrn Feyerabend. Der Redner sprach den also Geehrten seinen herzlichen Glückwunsch aus und überreichte den Herren die Orden persönlich.

Der Landeshauptmann, Königl. Kammerherr und Zeremonienmeister von Wiedebach und Nostitz-Jänkendorf ergriff als zweiter Begrüssungsredner das Wort: Auch die Hohen Stände der Oberlausitz, als deren Vertreter ich die Ehre habe zu erscheinen, sprechen der Jubilarin zu dem heutigen Tage die herzlichsten Glückwünsche aus. In einer Zeit schweren Niederganges und schweren politischen und wirtschaftlichen Druckes — denn vor 100 Jahren war auch unser damals noch sächsisches Land unter dem Einflusse und dem Drucke des gewaltigen Franzosenkaisers — wurde die Naturforschende Gesellschaft als selbständige Gesellschaft gegründet zur Erforschung der Naturgeheimnisse. Wir Oberlausitzer können wirklich stolz sein auf unsere Fortentwicklung des Geisteslebens auf dem Gebiete der Kunst und Wissenschaft. Zu der Fortentwicklung hat auch Ihre, ich darf zu meiner Freude sagen, unsere Gesellschaft, wesentlich beigetragen. Mit dem Aufschwung unseres Vaterlandes und unsrer schönen Heimatprovinz, der wir seit fast 100 Jahren angehören, ist auch die Naturforschende Gesellschaft in ihren Aufgaben und Leistungen gewachsen. Aber, meine verehrten Herrschaften, die Wissenschaft und die Naturforschung, ist nicht an die Grenze eines Landes gebunden, sie ist universell. Die

hundertjährige Geschichte der Gesellschaft zeugt von eifriger Arbeit und dem Streben nach Wahrheit und Forschung. Sie haben mit jeder neuen Kenntnis neue Fragen zu entscheiden. Die Wissenschaft und auch die Naturwissenschaft wird den Drang nach der Lösung des Geheimnisses in der Menschenbrust nicht stillen können, aber sie kann zur Erkenntnis beitragen und dahin führen, dass die Wissenschaft eine Leuchte ist, die ihr Licht in alle Winkel bringt, gleich der göttlichen Wahrheit. Diesem Ziele möge auch Ihre Arbeit und Ihr Streben gewidmet sein.

Herr Sanitätsrat Dr. Freise entgegnete darauf Folgendes: Den Hohen Ständen des preussischen Markgraftums Oberlausitz dankt die Naturforschende Gesellschaft für die durch den Herrn Landeshauptmann übermittelten Glückwünsche zur Hundertjahrfeier, sie erkennt das ihr stets erzeigte Wohlwollen der Hohen Stände an und sie erneuert an dieser Stelle das Gelübde, dass sie fortfahren wird, ihre Kräfte in den Dienst der Erforschung der Oberlausitz zu stellen.

Hierauf hielt Herr Oberbürgermeister Snay folgende Rede: Hochgeehrte Festversammlung! Die Stadt Görlitz grüsst durch meinen Mund die Naturforschende Gesellschaft und bringt ihr zur Feier des hundertjährigen Jubiläums die herzlichsten Glückwünsche dar. — Die städtischen Körperschaften und die Bürgerschaft von Görlitz nehmen an dem Jubelfeste der Gesellschaft, an ihrer Entwicklung und ihren Bestrebungen den regsten Anteil. Die feiernde Gesellschaft hat durch ihre Forschungen und Arbeiten nicht nur der Wissenschaft gedient und sich einen Namen in der Gelehrtenwelt geschaffen, sondern auch durch ihre gemeinverständlichen Vorträge und Abhandlungen aufklärend und belehrend für die Bevölkerung unsrer Stadt gewirkt, ihr geistiges Leben gehoben. Auch auf wirtschaftlichem Gebiete hat sie für die Allgemeinheit Nutzen und Segen gestiftet. Nicht selten hat sie Fragen, welche die städtische Verwaltung beschäftigten, zum Gegenstand ihrer Erörterungen gemacht und die Erledigung der schwebenden Sachen gefördert. Mit dem Projekte der Beseitigung und Klärung der städtischen Abwässer hat sie sich eingehend befasst und auch ihren Teil zur günstigen Lösung dieser für die Stadt so wichtigen Aufgabe beigetragen. Die Stadt zeigt auch äusserlich Beweise von der Wirksamkeit der Gesellschaft: In dem Parke das Alexander von Humboldt-Denkmal, auf dem Postplatze die Wettersäule, an

der Elisabethstrasse das Museum, welches mit seiner umfangreichen, wertvollen Sammlung einen Anziehungspunkt für den Fremdenverkehr bietet, vor allem aber für unsre Bürgerschaft, unsre Jugend und unsre Schulen einen unerschöpflichen Quell der Belehrung und Anregung bietet. Voller Dankbarkeit erkennen die städtischen Körperschaften an, was die feiernde Gesellschaft für unser Gemeinwesen und seine Bürgerschaft geleistet hat. Und wenn ich als Vertreter der Stadt heute mit leeren Händen vor der Jubilarin erscheine und nicht einmal eine kleine Gabe als äusseres Zeichen der Dankbarkeit und Freundschaft überreiche, so wollen die Vertreter und Mitglieder der Gesellschaft mir dies nicht verargen. Man sagt, kleine Geschenke erhalten die Freundschaft. Aber ich glaube, die Freundschaft, die die Stadt und die Gesellschaft mit einander verbindet, bedarf solcher äusserer Zeichen nicht. Die Zeit hat das Band der Freundschaft unzerreisslich gefestigt. Hundert Jahre lang haben Stadt und Gesellschaft Freud und Leid miteinander getragen. In treuer Freundschaft reichen sie sich auch heute die Hand, um weiter zu arbeiten für die Erhaltung und Förderung des geistigen und wirtschaftlichen Lebens der Bürger unsrer lieben alten Stadt Görlitz. Hundert Jahre sind seit Gründung der Gesellschaft vergangen, fünfzig Jahre seitdem die Jubilarin ihr Museum an der Elisabethstrasse mit seiner Sammlung der Bürgerschaft eröffnete. Zur Gründung dieses Baues hat die Stadt bereitwilligst Hilfe geleistet. Der sehnlichste Wunsch der Gesellschaft ist, sich ein neues Heim, eine neue würdige Stätte ihrer fruchtbringenden Tätigkeit zu schaffen und ihre umfangreichen Sammlungen der Öffentlichkeit besser zu erschliessen. Möge die Gesellschaft auch für diese Wünsche und Bestrebungen bei den städtischen Körperschaften ein offenes Ohr und bereitwilliges Entgegenkommen finden, möge es ihr recht bald gelingen, im Verein mit der Stadt ein neues Museum zu gründen und damit das weitere Blühen, Wachsen und Gedeihen der Gesellschaft, ihr Ansehen und die Früchte ihrer langjährigen segensreichen Arbeit für alle Zukunft zu sichern und zur Geltung zu bringen.

Herr Sanitätsrat Dr. Freise erwiderte darauf: Den städtischen Behörden von Görlitz dankt die Naturforschende Gesellschaft[1]) für

---

[1]) Der Vereinfachung halber werden statt der Wörter: „Naturforschende Gesellschaft zu Görlitz“ von hier ab nur noch die Buchstaben N. G. gesetzt.

die ihr zur Hundertjahrfeier dargebrachten Glückwünsche. So wie sie bisher ihr Wissen und Können gern in den Dienst der allgemeinen Wohlfart gestellt hat, wird sie auch fernerhin gern den städtischen Behörden zur Verfügung stehen, soweit es ihre Kräfte erlauben. Sie weiss das Wohlwollen, das die städtischen Behörden ihr stets erwiesen haben, wohl zu schätzen und gedenkt dabei besonders der entgegenkommenden Art und Weise, in welcher die Baupolizei die Frage des Vortragsaales in einer für beide Teile befriedigenden Weise gelöst hat. Ausserordentlich erfreut ist sie über die Aussicht, die ihr durch den Herrn Oberbürgermeister eröffnet wurde, die Aussicht auf ein neues würdiges Heim in absehbarer Zeit. Sie hofft auch in dieser Hinsicht auf das Wohlwollen der städtischen Behörden und auf Unterstützung durch Rat und Tat.

Es sprachen sodann der

Vertreter der philosophischen Fakultät der Universität Breslau, Geheimrat Professor Dr. Pax.

Redner führt aus: Noch ist der Jubel zur Hundertjahrfeier der schlesischen Universität Breslau nicht verklungen, so ist hier schon wieder eine Jubilarin zu feiern. Die N. G. zu Görlitz ist eine Zierde der Lausitz; sie hat sich durch eigne Kraft ein Ansehen weit über die Grenzen der Heimatprovinz hinaus verschafft. Bei einem Rundgange durch das Museum tritt dem Beschauer vor Augen, was von der Gesellschaft geleistet worden ist. Ferner ist durch die Verdienste einzelner Mitglieder der Gesellschaft und durch Forschungen, die heimatlichen Verhältnisse betreffend, die Lausitz eine der bestbekanntesten Landschaften Deutschlands geworden. Unter Hervorhebung der Verdienste, welche die N. G. sich auch auf literarischem Gebiete durch Herausgabe von 27 Bänden, deren erster im Jahre 1827 erschien, erworben hat und unter Hinweis auf die Verdienste einzelner Mitglieder drückt Redner nochmals die Glückwünsche der Universität Breslau aus, zusammenfassend in die Worte: Glückauf für das nächste Saeculum!

Erwiderung des 1. Präsidenten: Der philosophischen Fakultät der Universität Breslau spricht die N. G. ihren Dank aus für die Worte der Anerkennung, mit denen ihre Glückwünsche zur Hundertjahrfeier verbunden waren. Wenn die N. G. Leistungen vollbracht hat, so konnte sie es nur dadurch, dass die Männer, die ihre geistigen Kräfte in den Dienst der Gesellschaft stellten, vorher

an der Universität ausgebildet worden waren, dass sie in der philosophischen oder medizinischen Fakultät der universitas litterarum den Doktorgrad erhielten. So war die Fakultät die Vorbildnerin; sie ist aber auch das Vorbild gewesen.

Herr Geheimrat Professor Dr. R. Förster, Präsident der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur in Breslau, spricht im Namen dieser Gesellschaft die herzlichsten Glückwünsche aus. Er weist darauf hin, dass sowohl die N. G. als auch die Gesellschaft für die vaterländische Kultur aus denselben Ursachen mit denselben Zielen hervorgegangen sind; beide werden verbunden durch literarische und persönliche Beziehungen. Schon im Jahre 1862 tagte die Gesellschaft für vaterländische Kultur in den Räumen der hiesigen N. G. Der Verlauf dieser Tagung war ein alle Erwartungen übersteigender, so dass der Gedanke wohl erlaubt ist, nach 50 Jahren wiederum zu einer gemeinsamen Sitzung schreiten zu können. Vor acht Jahren war es der Gesellschaft für vaterländische Kultur ebenfalls vergönnt, das 100jährige Jubiläum ihres Bestehens zu feiern. Aus Anlass dieses Festes hatte die N. G. ebenfalls die herzlichsten Glückwünsche ausgesprochen. Mit den Wünschen „Glückauf zum ersten Schritt ins neue Jahrhundert“ überreicht der Redner der N. G. eine Adresse[1]).

---

[1]) Die Adresse hat folgenden Inhalt: Der Tag, an dem die Naturforschende Gesellschaft zu Görlitz auf hundert Jahre ernster wissenschaftlicher Jahre zurückblickt, kann nicht vorübergehen, ohne die herzliche Anteilnahme von Seiten der wenig älteren Schwester, der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur, zu erwecken. Mit ihr zu einer Zeit begründet, zu der im wissenschaftlichen Leben der Nation erst wenig verheissungsvolle Keime sich herauswagten, hat die Jubilarin in raschem Aufblühen sich frühzeitig für den Westen unsrer Provinz zum Mittelpunkte der geistigen Bestrebungen auf dem Gebiete der Naturwissenschaften gemacht. Aus den engen Grenzen eines ornithologischen Vereins, der vor einem Jahrhundert aus eigner Kraft ohne jede Unterstützung von aussen ins Leben trat, erwuchs zwölf Jahre später eine naturwissenschaftliche Gesellschaft, der die Erforschung der Heimat als erstes Ziel galt; und vier Jahre später widmete die junge Gesellschaft dem Könige den ersten Band ihrer Schriften, der eine glückliche Verwirklichung des aufgestellten Programms verhiess. Sechsundzwanzig stattliche Bände legen heute von der wissenschaftlichen Arbeit der Gesellschaft Zeugnis ab. Kein Zweig mathematisch-naturwissenschaftlicher Forschung blieb unberührt und wenn auch in erster Linie die wechselvolle Natur der Lausitz zu botanischen, zoologischen und geologischen Arbeiten anregte; so schweifte der Blick des Gelehrten doch auch über die

Erwiderung: Der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur dankt die N. G. für die freundlichen Glückwünsche zur Hundertjahrfeier; sie ist besonders darüber erfreut, dass ein geborener Görlitzer der Überbringer dieser Wünsche ist, die in der künstlerisch ausgeführten Adresse auch für das Auge wahrnehmbar gemacht sind. Die N. G. begrüsst den Gedanken einer erneuten gemeinsamen Sitzung als einen sehr glücklichen und willkommenen, auf dessen baldige Verwirklichung sie hofft.

Herr Professor Dr. Wetzold, als Vertreter der Oberlausitzischen Gesellschaft der Wissenschaften verliest folgende Adresse: Der Naturforschenden Gesellschaft bringt zu ihrer Jahrhundertfeier die Oberlausitzische Gesellschaft der Wissenschaften als die ältere Schwester ihre herzlichsten Glückwünsche dar. — Als bei dem ungeahnten Aufschwunge aller Wissenschaften in den ersten Jahrzehnten des vorigen Jahrhunderts die Pflege des gesamten wissenschaftlichen Gebietes, die sich unsre Gesellschaft zum Ziele gesetzt hatte, zur Unmöglichkeit geworden war, nahm die neugegründete Naturforschende Gesellschaft uns den einen Teil der Aufgabe in dankenswerter Weise ab. Seitdem hat die heutige Jubilarin aus kleinen Anfängen einen Aufschwung zu der Höhe genommen, von der sie jetzt in stolzer Zufriedenheit herabblicken kann. Mit nie rastendem Fleisse hat sie das Werk, das die Oberlausitzische Gesellschaft der Wissenschaft unter den Auspizien eines ihrer Stifter, Adolf Traugott von Gersdorf begonnen hatte, weiter geführt, das Wesen der Natnr und vornehmlich der heimatlichen Natur zu erforschen und breiteren Kreisen durch Wort, Schrift und Sammlung zugänglich und verständlich zu machen. Mit Achtung und Bewunderung blicken die zahlreichen Gratulanten, die der heutige Tag aus allen Gegenden in die Neissestadt geführt

---

Grenzen der Provinz hinaus in ferne Erdteile, wo Görlitzer Forscher sich in den Dienst der Wissenschaft gestellt hatten. So ist es der Naturforschenden Gesellschaft in Görlitz gelungen, befruchtend und fördernd auf das geistige Leben von Stadt und Provinz einzuwirken und sich unter den wissenschaftlichen Vereinen eine hochgeachtete Stellung zu erobern.

Mögen in der Zukunft die warmen Segenswünsche, die am heutigen Tage die Schlesische Gesellschaft für vaterländische Kultur der Görlitzer Schwester darbringt, in reichstem Masse sich erfüllen.

Breslau, den 6. Oktober 1911.

Die Schlesische Gesellschaft für vaterländische Kultur.

Förster. Dr. G. Bender. Ponfick.

hat, auf das Haus am Frauenturme mit dem Schwane im Giebelfelde als auf eine Hochburg der Forschung und der Wissenschaft, als eine Stätte unentwegter Arbeit und frohen Schaffens. Die hohe Tradition aber, die das verflossene Jahrhundert aufgerichtet hat, möge der Naturforschenden Gesellschaft an ihrem Jubelfeste eine Verheissung für alle kommenden Zeiten sein, eine Verheissung für weiteres stetiges Wachsen und Gedeihen!

Görlitz, den 9. Oktober 1911.

Die Oberlausitzische Gesellschaft der Wissenschaften.

Unterzeichnet: von Wiedebach-Nostitz.

Dr. A. Wetzold, Professor, Vizepräsident.

Dr. phil. und Dr. juris h. c. Richard Jecht, Professor, Sekretär der Gesellschaft.

Bernhard Schmidt, Professor, Bibliothekar.

Erwiderung: Mit dem Danke für die Glückwünsche zur Hundertjahrfeier, die in gewählten Worten und in kostbarer künstlerisch ausgestatteter Form zum Ausdruck gekommen sind, verbindet die N. G. den Wunsch, dass es ihr noch recht lange vergönnt sein möge, Schulter an Schulter mit der älteren Schwester zu arbeiten, jede an ihrem Teil auf ihr besonderes Ziel hin. — Möge auch ferner das Streben beider Gesellschaften sein, was in dem zur 125jährigen Jubelfeier der Oberlausitzischen Gesellschaft der Wissenschaften von der heutigen Jubilarin dargebrachten Glückwünsche zum Ausdruck kam: „Treue Pflege gleicher Ideale auf verwandtem Boden, Kampf für das Licht der Wissenschaft und gegen die Finsternis der Unwissenheit“!

Herr Professor Koennemann-Posen spricht im Auftrage der wissenschaftlichen Gesellschaft in Posen seine herzlichsten Glückwünsche der feiernden Gesellschaft aus. In Posen schliessen sich heute die Pforten der Ostdeutschen Ausstellung. Auf Schritt und Tritt begegnete man dort Erzeugnissen des Gewerbfleisses und der Industrie Schlesiens. Man kann daraus entnehmen, dass diese Provinz, entsprechend ihrem hohen Kulturzustande, immer mehr gibt, als nimmt. Gegenüber den Städten dieses reichen Landes ist Posen eine noch jung aufstrebende deutsche Stadt, welche lange Zeit im Schlummer lag. Jetzt aber ist sie bestrebt, Versäumtes nachzuholen. Bedeutsam für den Staat ist auch die Förderung des wissenschaftlichen Lebens. Diese Förderung wird erzielt durch den

Austausch ihrer geistigen Arbeitsprodukte und die Anbahnung persönlicher Beziehungen. Es ist der aufrichtigste Wunsch der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft in Posen, dass ebenso kraftvoll und mächtig, wie der Oberschlesische Turm auf dem Ausstellungsgelände späteren Generationen Zeugnis ablegen wird von der Tätigkeit Schlesiens, auch die N. G. als Grundpfeiler für das geistige Leben der Provinz und des ganzen deutschen Vaterlandes dastehe. Sie wachse, blühe und gedeihe!

Erwiderung: Für die Glückwünsche der naturwissenschaftlichen Abteilung für Kunst und Wissenschaft spricht die N. G. ihren besten Dank aus. Wenn die deutsche Gesellschaft in Posen ihre eigenen Leistungen im Vergleich zu denen der Jubilarin klein findet, so soll sie das nicht kränken. Die deutsche Gesellschaft steht in Posen auf der Wacht an der Ostmark, sie steht an einer Stelle, wo es gilt, mit einer Hand zu bauen, indess die andre Waffen trägt. Ihr verdanken es die Gesellschaften im Innern des Landes, dass sie ungestört und im Frieden arbeiten können, deshalb sind sie und die Jubilarin gern bereit, die Früchte der Arbeit mit der Schwester an der Ostgrenze auszutauschen.

Herr Direktor Dr. Priemel, als Vertreter der Senckenbergischen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft in Frankfurt a. M. spricht ebenfalls seine herzlichsten Glückwünsche aus. Da im Westen des Reiches auf wissenschaftlichem Gebiete dieselben Ziele verfolgt werden, wie im Osten, ist es dort leicht zu verstehen, was die Gesellschaft hier im Laufe eines Jahrhunderts geleistet hat. Der Wunsch der Frankfurter Gesellschaft ist ferneres erfolgreiches Neben- und Miteinanderarbeiten, wie schon bisher. Wenn es gelten sollte, gemeinsam vorzugehen, kann die N. G. auf die Senckenbergische rechnen.

Erwiderung: Für die freundlichen Glückwünsche zur heutigen Feier spricht die N. G. der Senckenbergischen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft den besten Dank aus. Besonders erfreut ist sie darüber, dass der Überbringer dieser Wünsche ein alter Görlitzer ist. Die Jubilarin möchte aber an dieser Stelle eines heimgegangenen gemeinsamen Freundes, ebenfalls eines Görlitzers, gedenken, des Konsuls Dr. Otto von Möllendorff, dessen reiche Conchyliensammlung, zu der er hier schon als Gymnasiast den ersten Grundstein legte, die Senckenbergische Gesellschaft in ihrem neuen schönen Heim aufgestellt hat.

Herr Professor Dr. Schäfer, als Vertreter der Gesellschaft für Naturkunde in Cassel, überbringt zunächst die Glückwünsche seiner Gesellschaft. Gleiche Aufgaben und Ziele verknüpfen seit verschiedenen Jahrzehnten die beiden Gesellschaften. Männer, wie Professor Möhl, einst Direktor der Casseler Gesellschaft, haben durch Werke, wie das über die geologischen Verhältnisse der Lausitz, speziell über die Natur der Basalte, Aufschluss gegeben und dadurch Bausteine für die Eigenart und Schönheit der beiden Lausitzen beigetragen. Möge die N. G. auch im zweiten Jahrhunderte ihres Bestehens wachsen, blühen und gedeihen!

Erwiderung: Der Gesellschaft für Naturkunde in Cassel sagt die N. G. Dank für die ihr zur Hundertjahrfeier dargebrachten Glückwünsche. Sie hofft auch fernerhin mit der jüngeren Schwester zusammen arbeiten zu können in der Erforschung der weiteren Heimat. Wie sie bei der Feier des 75jährigen Bestehens der Gesellschaft für Naturkunde ihre Glückwünsche darbringen konnte, hegt sie die Zuversicht, auch bei der Hundertjahrfeier unter den Glückwünschenden vertreten zu sein.

Herr Direktor Franz Goerke, Vertreter des Brandenburgischen Bundes für Heimatkunde in Berlin. Nachdem der Redner die herzlichsten Glückwünsche seines Bundes übermittelt hat, weist er darauf hin, dass in Görlitz das wissenschaftliche Leben seit mehr als 100 Jahren einen vorbildlichen Platz gefunden hat. Aufgabe des Heimatschutzvereines ist der N. G. bei Erforschung der Heimat zu dienen, ihre Arbeit zu erleichtern und die Heimatschutzbewegung zu fördern. Dieser junge, sprossende Zweig an dem Baume der Naturerkenntnis und die gemeinsame Wirksamkeit lassen sich kaum noch von einander scheiden; es entspringt daraus die Heimatliebe. Der Wunsch des Bundes für Heimatschutz soll es sein, die wissenschaftliche Arbeit zu unterstützen. Möge es der Gesellschaft beschieden sein, im Zeichen des Friedens weiterhin ihre Aufgaben zu verfolgen.

Erwiderung: Für die durch Herrn Direktor Goerke zur Hundertjahrfeier dargebrachten Wünsche spricht die N. G. der Landesgruppe Brandenburg des Bundes für Heimatschutz ihren Dank aus. Auch die N. G. hat den Schutz der Heimat auf ihre Fahne geschrieben und betrachtet die Aufsuchung und Erhaltung der Naturdenkmäler als eine ihrer vornehmsten Aufgaben. Sofern es die Gelegenheit erfordert, wird sie stets bestrebt sein, die Arbeiten des Bundes für Heimatschutz zu unterstützen und zu fördern.

Der Vertreter der Königlichen Geologischen Landesanstalt in Berlin und gleichzeitig Vertreter der Königlichen Bergakademie in Berlin, Herr Geheimer Bergrat Professor Dr. Keilhack, bringt die Adressen der beiden Anstalten zum Vortrag:

Die Königliche Geologische Landesanstalt in Berlin
rechnet es sich zur besonderen Freude, der
Naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz
zur Feier ihres
100jährigen Bestehens
ihre besten Glückwünsche auszusprechen und ihr ein herzliches
„Glückauf“

zuzurufen. Hat doch die Gesellschaft zu allen Zeiten in hervorragender Weise den Zweig der Naturwissenschaften gepflegt, an dessen besonderer Förderung und Nutzbarmachung für die vaterländischen Interessen die Geologische Landesanstalt berufen ist. Das war auch bei der unvergleichlich günstigen Lage der Stadt Görlitz kaum anders denkbar. An der Grenzscheide zwischen dem Felsengerüst des mitteldeutschen Hügellandes und den losen Bildungen des norddeutschen Flachlandes gelegen, nicht weit entfernt von den ragenden Gipfeln des schlesischen Grenzgebirges, findet sich in der Umgebung der Stadt Görlitz und im Arbeitsgebiete der N. G. eine grosse Reihe der Formationen, die am Bau unsres vaterländischen Bodens überhaupt beteiligt sind. So konnte es nicht fehlen, dass sich das Interesse der Gesellschaft schon frühzeitig dem geologischen Aufbau der Oberlausitz zuwandte und es kann ihr nicht hoch genug angerechnet werden, dass ihrem tatkräftigen Vorgehen ein für die Mitte des vorigen Jahrhunderts vorzügliches Kartenwerk, die Glockersche Karte der preussischen Oberlausitz, zu danken ist. Hand in Hand mit dieser vortrefflichen geologischen Karte hat Ihre Gesellschaft die Herausgabe einer agronomischen Karte des gleichen Gebietes veranlasst, und so ein Werk vorbereiten helfen, welches erst ein Vierteljahrhundert später in dem Beginne der geologisch-agronomischen Kartierung des Preussischen Staates seitens der Königlichen Geologischen Landesanstalt eine Fortsetzung auf breiterer Grundlage gefunden hat. Bewunderungswürdig bleibt es, wie die Herausgabe jenes grossen

Kartenwerkes seitens Ihrer Gesellschaft unter Zuhilfenahme zahlreicher latenter Kräfte mit einem so geringen Masse von Mitteln geleistet werden konnte, dass es den Neid jeder kartenveröffentlichenden Behörde erregen könnte. Es ist uns ferner bekannt geworden, dass von dem hochverdienten langjährigen Präsidenten Ihrer Gesellschaft, dem verstorbenen Sanitätsrat Dr. Kleefeld die erste an das Staatsministerium gerichtete Anregung zur Organisation, einer staatlichen geologischen Landesaufnahme nach englischem Muster, bereits 20 Jahre vor Begründung unsrer Anstalt gestellt wurde, der allerdings ein Erfolg versagt blieb und die mit dem Hinweis auf den einzuhaltenden Instanzenzug an den Antragsteller zurück gelangte.

Bis auf den heutigen Tag hat die Gesellschaft ihr Interesse an der Geologie bewiesen, noch zuletzt durch die Ausschreibung eines wertvollen Preises für eine geologische Beschreibung der Braunkohlengebiete des Markgraftums Oberlausitz und durch die Begründung Ihres schönen Museums, dieser prächtigen Sammlung aller naturkundlich bedeutsamen Gegenstände Ihres Forschungsgebietes.

So können wir von ganzem Herzen der Gesellschaft ein weiteres Jahrhundert erspriesslicher Tätigkeit auch auf unserem engeren Gebiete wünschen.

Beyschlag.

Erwiderung: Die königlich-geologische Landesanstalt hat durch eine kostbare, kunstvoll ausgestattete Adresse und durch eine mündliche Begrüssung der N. G. zur Hundertjahrfeier ihre Glückwünsche dargebracht. Diese spricht dafür ihren verbindlichsten Dank aus und gibt zugleich ihrer Freude Ausdruck, dass gerade Herr Geheimer Bergrat Professor Dr. Keilhack, der freundlicherweise das Amt des Preisrichters[1]) bei der Ausschreibung der Gesellschaft übernommen hatte, der Ueberbringer dieser Glückwünsche war. — Die N. G. wird auch fernerhin durch ihre mineralogisch-geologische Sektion und durch ihre mineralogische Sammlung die Erforschung der geologischen Verhältnisse der Oberlausitz sich angelegen sein lassen; sie bittet, dass ihr das Wohlwollen und die Unterstützung der Königlichen Geologischen Landesanstalt erhalten bleibe.

---

[1]) Die beiden anderen Preisrichter waren Herr Professor Dr. E. Zimmermann, Kgl. Landesgeologe in Berlin und Herr Bergrat Illner in Görlitz.

Die Adresse der Königlichen Bergakademie in Berlin lautet:

Die Königliche Bergakademie in Berlin
spricht der
Naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz

zu dem Feste ihres hundertjährigen Bestehens ihre herzlichsten Glückwünsche aus und wünscht ihr eine weitere gedeihliche Entwicklung und erspriessliche Pflege ihrer gemeinnützlichen Bestrebungen. Wir fühlen uns um so mehr veranlasst dieser seltenen Feier in freudiger Teilnahme zu gedenken, als die N. G. zu Görlitz seit altersher in engen Beziehungen zum Bergbau und zu der ihm so eng verwandten Wissenschaft der Geologie steht. — Ist doch die Schlesische Lausitz ein Gebiet, in welchem in zahlreichen Orten derjenige Bergbau umgeht, der als Kind des neunzehnten Jahrhunderts es in überraschend kurzer Zeit zu einer erstaunlichen Ausdehnung gebracht hat, der Braunkohlenbergbau, in dessen Interesse sich heute schon Tausende von Händen regen und dem gerade in Ihrem Gebiete noch eine ganz hervorragende Zukunft bevorsteht. Denn während die mit geringerer Mühe gewinnbaren Flöze in dem brandenburgischen und sächsischen Teil der Lausitz schon seit langer Zeit in intensivster Weise abgebaut werden, rundet sich mit der in absehbarer Zeit bevorstehenden Erschöpfung dieses Tagebauflözes das Interesse mehr und mehr den viele Quadratmeilen bedeckenden, oben gelagerten, aber fast nur im Tiefbau gewinnbaren Flözen Ihrer Bezirke zu und es ist unschwer vorauszusagen, dass der Schwerpunkt der Lausitzer Braunkohlenindustrie sich innerhalb eines halben Jahrhunderts von seinem heutigen Mittelpunkte aus nach Osten in Ihr Gebiet hineinverschieben wird. Die N. G. zu Görlitz hat die ihr aus dem geologischen Bau ihres Arbeitsgebietes erwachsenen Pflichten frühzeitig erkannt und sich deshalb eifrig bemüht, zur geologischen Erforschung der engeren Heimat und zur besseren Erkenntnis ihrer wirtschaftlich bedeutungsvollen Lagerstätten beizutragen. Sie hat aus diesem Grunde nicht nur vor mehr als einem halben Jahrhundert eine geologische Kartierung ihres Tätigkeitsfeldes veranlasst, sondern auch jetzt zur Feier ihres hundertjährigen Bestehens einen Preis ausgesetzt für eine Darstellung des wichtigsten Schatzes ihres heimatlichen Bodens. Durch beide Arbeiten hat sich die Gesellschaft auch um den deutschen Bergbau als solchen verdient gemacht und wir können ihr deshalb

von ganzem Herzen eine glückliche Zukunft wünschen und ihr ein dankbares Glückauf zurufen.

Berlin, den 9. Oktober 1911. Bornhardt.

Erwiderung: Für die der N. G. mündlich und schriftlich zur Hundertjahrfeier dargebrachten Glückwünsche spricht diese der königlichen Bergakademie ihren wärmsten Dank aus. Sie gibt der Hoffnung Ausdruck, dass ihr in ihrem Bestreben, die Bodenschätze der Oberlausitz zu erforschen, die Unterstützung der königlichen Bergakademie auch fernerhin nicht fehlen werde.

Herr Bergrat Illner-Görlitz, als Vertreter des königlichen Ober-Bergamts Breslau überbringt die besten Wünsche für das fernere Bestehen der Gesellschaft. Ein grosser Teil der Arbeit der N. G. war auf die Erkennung der geologischen Verhältnisse und die Beschaffenheit der Mineralien gerichtet. Die ausgeschriebene Preisarbeit gibt Kenntnis von den Bestrebungen der Gesellschaft, die weit über die Grenzen der Oberlausitz hinaus Beziehungen gefunden haben. Der Bergbau hat aus den Veröffentlichungen der Gesellschaft, besonders der Glocker'schen geognostischen Beschreibung der Oberlausitz vielfach Nutzen gezogen.

In Würdigung des Bestrebens der N. G., der Heimat zu nützen, sind die Bergbeamten stets bereit gewesen, die Arbeit zu fördern und sind Mitglieder der Görlitzer Gesellschaft zum Teil auch Mitarbeiter derselben gewesen und haben für grössere Arbeiten stets ihre Akten zur Verfügung gestellt. Redner wünscht, dass die guten Beziehungen bestehen bleiben und die Arbeit der N. G. auch im neuen Jahrhundert von Erfolg gekrönt sein möge.

Erwiderung: Dem Königlichen Oberbergamte Breslau sagt die N. G. Dank für die zur Hundertjahrfeier übermittelten Glückwünsche. Besonders erfreut wurde die Jubilarin durch die Wahl des Herrn Bergrat Illner zum Uebermittler und Dolmetsch der guten Wünsche, da dieser Herr in Görlitz tätig und mit der Gesellschaft als Vorsitzender der mineralogisch-geologischen Sektion, sowie als Mitglied des Ausschusses auf das innigste verbunden ist. Seiner Anregung verdankt die Gesellschaft auch das Thema der Preisarbeit und es ist zu hoffen, dass in absehbarer Zeit auch aus dieser Quelle Nutzen für die Wissenschaft erspriessen wird.

Herr Justizrat P. Kollibay, als Vertreter 1. der deutschen ornithologischen Gesellschaft in Berlin und

2. des Vereins schlesischer Ornithologen in Breslau spricht die Glückwünsche dieser beiden Gesellschaften aus. Haben doch beide Gesellschaften in der N. G. eine Vorgängerin auf dem Gebiete der Naturwissenschaft, denn es ist ja bekannt, dass die N. G. in ihrer ersten Verfassung aus einer ornithologischen Vereinigung hervorgegangen ist. Baer, Peck und Zittwitz, diese berühmten Mitglieder der N. G. haben sich die weitgehendsten Verdienste um die Vogelkunde, namentlich die heimische Vogelkunde, erworben. Es sei Redner daher eine angenehme Pflicht, der Jubilarin die herzlichsten Glückwünsche darzubringen; die Gesellschaft blühe, wachse und gedeihe in alle Zukunft zum Segen der gesamten Naturwissenschaft.

Erwiderung zu 1: Der deutschen ornithologischen Gesellschaft spricht die N. G. ihren Dank aus für die durch Herrn Justizrat Kollibay ihr zur Hundertjahrfeier übermittelten Wünsche. Die N. G. wird auch ferner bemüht sein, der Erforschung der Avifauna der Oberlausitz ihre Kräfte zu widmen, wie denn auch der Jubiläumsband der Gesellschaft Beiträge mit Abbildungen und Verbreitungskarten in diesem Gebiete bringt.

Zu 2: Für die Glückwünsche zur Hundertjahrfeier spricht die N. G. dem Vereine Schlesischer Ornithologen ihren Dank aus. Sie ist besonders erfreut, dass Herr Justizrat Kollibay aus Neisse zum Ueberbringer dieser Wünsche gewählt wurde; ein Mann, der nicht nur weit über die Grenzen Schlesiens hinaus einen bedeutenden Ruf als Ornithologe besitzt, sondern der auch in seinem Werke den Görlitzer Ornithologen, den Gebrüdern Tobias, einem A. von Homeyer, einem W. Baer reiche Anerkennung zollt. In angenehmer Erinnerung an die in den Räumen der N. G. im Juli 1905 abgehaltene Sommersitzung des Vereins Schlesischer Ornithologen, hofft sie auf eine baldige Wiederholung dieses Besuches.

Im Namen der anthropologischen Gesellschaft zu Görlitz bringt Herr Museumsdirektor Feyerabend die herzlichsten Glückwünsche dar, indem er ausführt, dass auch die anthropologische Gesellschaft der Jubilarin zu Dank verpflichtet sei, denn als im Jahre 1888 sich der Gedanke in Görlitz regte, eine Anthropologische Gesellschaft zu gründen, waren es Mitglieder der N. G., die diese Gedanken unterstützten. Auch hat letztere die Anthropologische Gesellschaft in ihren Sälen immer beherbergt und ihr

schöne Sammlungen überwiesen. Redner kann nur den herzlichen Wunsch aussprechen, dass es der Jubilarin immer beschert sein möchte, Leute zu finden, die das königliche Gut besitzen: Freude an der Arbeit zum Wohle der Gesellschaft.

Erwiderung:

Der Gesellschaft für Anthropologie und Urgeschichte der Oberlausitz dankt die N. G. für die, durch ihrem Vorsitzenden, dem 2. Präsidenten der Jubilarin, ihr zur Hundertjahrfeier dargebrachten Wünsche. Wenn es wahr ist, dass alle Wissenschaft um des Menschen willen besteht, so muss die Wissenschaft vom Menschen die erste Wissenschaft sein. Das ist auch auf der Hygiene-Ausstellung in Dresden zum Ausdruck gebracht in dem prächtigen Bau, der die Aufschrift trägt „Der Mensch". Die N. G. spricht die Hoffnung aus, dass es ihr noch lange vergönnt sein möge, Hand in Hand mit der Gesellschaft für Anthropologie und Urgeschichte der Oberlausitz an der Erforschung der engeren Heimat zu arbeiten und dabei in erster Linie als Gegenstand des Studiums zu betrachten, den Menschen, von dem der hellenische Dichter sagt:

„Staunliches waltet viel, doch nichts
Waltet Staunlicheres, als der Mensch".

Herr Fabrikdirektor Schultz-Saarau, als Vertreter des Vereins deutscher Chemiker in Breslau dankt für die Einladung und spricht im Namen seines Vereins die herzlichsten Glückwünsche aus. Der Verein deutscher Chemiker erblickt in der N. G. eine fördernde Vorläuferin seiner Bestrebungen. Die hiesige Gesellschaft hat stets das Bestreben gehabt, Fühlung zu halten mit den praktischen Fragen der Welt. Es wurde schon durch Herrn Oberbürgermeister Snay erwähnt, dass die N. G. gerade bei vitalsten Fragen eingetreten ist und das ist der Kernpunkt, der uns deutsche Chemiker mit einander verbindet. Aufgabe des Vereins ist es, Fühlung zu halten mit Praxis und Industrie. Redner dankt für das, was die Gesellschaft in der Vergangenheit geleistet hat und ruft ihr für die Zukunft ein herzliches Glückauf zu.

Erwiderung: Die Glückwünsche des Vereins deutscher Chemiker haben der N. G. an ihrem Ehrentage grosse Freude bereitet und sie dankt dafür auf das herzlichste. — Die Industrie und die Wissenschaft sind darauf angewiesen, einander zu helfen, das gilt im besonderem auch in betreff der Chemie. So hat die

N. G. seit Jahrzehnten in ihrer chemisch-physikalischen Sektion die Bearbeitung chemischer Fragen, besonders solcher, die für den Praktiker von Wichtigkeit waren, sich angelegen sein lassen; ich nenne an dieser Stelle nur einen Namen

„Theodor Schuchardt“!

Auch in Zukunft wird die N. G. sich bemühen, der chemischen Industrie durch ihre wissenschaftlichen Arbeiten förderlich zu sein.

Der Vertreter des Vereins schlesischer Tierärzte zu Breslau Herr Professor Dr. Kasper drückt seine besondere Freude aus, der feiernden Gesellschaft die herzlichsten Glückwünsche seines Vereins entbieten zu können. Es bestehen zwischen dem Verein und der Gesellschaft insofern sachliche Beziehungen, als eine besondere veterinär-medizinische Sektion gegründet worden ist. Diese Sektion hat sich hohe Ziele gesetzt, sie beteiligt sich an der Lösung einer hohen kulturellen Aufgabe und der Verein Schlesischer Tierärzte verfolgt mit besonderem Interesse die Arbeiten dieser Sektion der N. G. Möge der Geist der echten Wissenschaft und treuen Arbeit, welcher die Gesellschaft im ersten Jahrhundert geleitet hat, auch im zweiten Jahrhundert beseelen.

Erwiderung: Dem Verein schlesischer Tierärzte spricht die N. G. für die ihr zur Hundertjahrfeier dargebrachten Glückwünsche ihren Dank aus. Es sind erst einige Jahre verflossen, seit die tierärztliche Wissenschaft auf die Stelle gehoben wurde, die sie jetzt einnimmt. Erst in der jüngsten Zeit ist man zu der Erkenntnis gekommen, dass zum Schutze des Menschen gegen übertragbare Krankheiten in vielen Fällen das Studium der Tierkrankheiten notwendig sei. In diesem Sinne hat auch die N. G. gern ihre Räume und ihre Mittel zur Bilduug einer veterinär-medizinischen Sektion zur Verfügung gestellt und hofft, dass die Arbeiten dieser Sektion frucht- und segenbringend wirken werden.

Herr Geheimer Sanitätsrat Dr. Boeters überbringt die Glückwünsche der Breslauer Ärztekammer. Er führt aus, dass es für das Präsidium ein erhebendes Gefühl sein müsse auf die Entwickelung der N. G. zurückzublicken, wie aus einem kleinen Keime ein so stattlicher Baum geworden sei, der seine Zweige weit hinaus streckt in ferne Lande. Die Ärztekammer habe der Gesellschaft nicht nur dafür eine Dankesschuld abzutragen, dass sie den Görlitzer Ärzten in ihrem Grundstück ein Heim gegründet hat,

sondern auch dafür, dass sie sich das ärztliche Können und Wissen, welches auch auf der Erforschung der Natur begründet ist, durch ebendiese Erforschung zunutze gemacht hat. Redner schliesst mit dem Wunsche, dass dieser stattliche Baum weiter blühen und grünen möge und nicht nur der engeren Heimat Früchte trage, sondern sie weit hinaus verbreiten möge.

Erwiderung: Für die Glückwünsche zur Hundertjahrfeier dankt die N. G. der Ärztekammer für die Provinz Schlesien. Besonders erfreut es sie, dass ein Görlitzer und langjähriges, tätiges Mitglied der Gesellschaft diese Glückwünsche überbracht hat. Die Jubilarin wird auch in Zukunft gern der ärztlichen Wissenschaft und ihren Vertretern ein gastliches Heim bieten, so gut sie es zu geben vermag.

Herr Sanitätsrat Dr. Müller, als Vertreter des Vereins Görlitzer Ärzte, dankt für die Einladung zu dieser hohen Feier. — Der Verein Görlitzer Ärzte bringt der N. G. ein ganz besonderes Interesse entgegen, denn die medizinische Sektion dieser Gesellschaft ist seit Jahrzehnten der Sammelpunkt des erziehlichen wissenschaftlichen Lebens und des Zusammenarbeitens gewesen. Der grösste Teil der Mitglieder des Vereins gehört der Gesellschaft an und diese gibt auch in bereitwilligster Weise ihre Räume zu den Sitzungen des Vereins her. Durch das gute Einvernehmen ist der heutige Tag auch für den Verein Görlitzer Ärzte ein Festtag, den er gern mitfeiert. Mit den herzlichsten Glückwünschen ruft Redner der Jubilarin ein vivat, floreat, crescat für das neue Jahrhundert zu.

Erwiderung: Für die freundlichen Glückwünsche zur Hundertjahrfeier spricht die N. G. dem Verein Görlitzer Ärzte den besten Dank aus und verbindet damit die Hoffnung, dass das bisherige freundschaftliche Verhältniss, welches unter anderem auch zur Einrichtung eines ärztlichen Lesezimmers in den Räumen des Museumsgebäudes geführt hat, auch ferner fortbestehen und beiden Körperschaften zum Nutzen gereichen möge.

Hiermit endeten die Ansprachen der Körperschaften und Vereine und die Erwiderungen an dieselben.

Der erste Präsident, Herr Sanitätsrat Dr. Freise, überreichte alsdann mit passenden Worten dem Herrn Oberbürgermeister Snay

ein Prachtexemplar[1]) des „dem Magistrat der Stadt Görlitz in dankbarer Verehrung" gewidmeten Jubiläumsbandes (des 27. der ganzen Reihe), als einen Beweis der wissenschaftlichen Arbeit seiner Mitglieder und den, am Festessen nicht teilnehmenden Ehrengästen, und den geladenen Damen, (Witwen oder Töchtern früherer Präsidenten oder hervorragender Gesellschaftsbeamten)[2]) die silbernen Medaillen, die zur Erinnerung an das Jubiläum geprägt worden waren.[3])

---

[1]) Der Band, in der Buchdruckerei der „Görlitzer Nachrichten und Anzeiger" hergestellt, ist in blaues Saffianleder gebunden und mit echtem Goldschnitt versehen. Rudolf Koch, einer der bedeutendsten graphischen Künstler hat den Entwurf und die Zeichnung zu dem Prachtbande geliefert. Das schöne Blau löst durch die Vergoldung eine harmonische Wirkung aus uud vermeidet jede Aufdringlichkeit. Die Vorderseite des Deckels ist durch das Wappen der N. G., den Schwan, die Rückseite des Einbandes durch das Görlitzer Stadtwappen geschmückt worden. Um beide Deckelseiten rankt sich eine zierliche Goldleiste, die für den Rücken des Buches benutzt wurde.
Görlitzer Nachrichten und Anzeiger, Dienstag, 10. Oktober 1911.

[2]) Es waren dies Frau Oberstleutnant Uhl, Frau Bergwerksdirektor Schnackenberg, Fräulein Marie Ebert und Fräulein Anna Massalien, die Tochter des verstorbenen Generalarztes Dr. Otto Massalien, der als 5. Präsident der Gesellschaft im Jahre 1848/49 den Präsidentenstuhl einnahm. Fräulein Massalien überreichte alsJubiläumsgabe das von ihr selbst in Oel gemalte vorzügliche Porträt ihres Vaters. — Ausser diesem Oelporträt wurden der Gesellschaft noch folgende Jubiläumsgeschenke überwiesen: Von dem Ehrenmitgliede Herrn Oswald Mattheus 300 Mark; von Herrn Lehrer Heinr. Kramer in Niederoderwitz bei Zittau eine Sammlung von Lausitzer Tachiniden (Raupenfliegen), 166 Arten in 847 Exemplaren, und 12 Arten Anthomyia (Blumenfliegen) in 78 Exemplaren; von Herrn Bergwerksdirektor a. D. A. Opitz 100 Mineralien, darunter sehr schöne Stücke aus Freiberg i. S. und Argentinien und 10 Meteoriten; von Herrn Bergmeister Dr. B. Kosmann 30 Nummern Kupferberger Mineralien und Prachtstücke anderer Fundstellen; von Herrn Professor Spribille 49 Rubus-Arten aus Schlesien, Posen, Westfalen und dem Harze; von Herrn Dr. K. Baenitz die letzt erschienene Ausgabe seines Herbarium dendrologicum mit 476 Arten; von Frau Anna Hecker, geb. Conti, die von ihrem verstorbenen Gatten Ferdinand Hecker zusammengebrachte sehr schöne und seltene Exemplare enthaltende Eiersammlung palaearktischer Vögel, 358 Arten in 1453 Exemplaren.

[3]) Diese Medaillen, in Talergrösse und in mattem Silber und Bronze, zeigen auf der Vorderseite das Wappen der Gesellschaft, den Schwan, mit der Umschrift: Naturforschende Gesellschaft * Görlitz * und auf der Rückseite von einem gebundenen Lorbeerkranz umgeben die Worte: Zur Hundertjahrfeier 1811/1911.

Nunmehr verkündete der 2. Präsident der Gesellschaft Herr Museumsdirektor L. Feyerabend die

Ehrungen,

welche die Gesellschaft zu verleihen hatte.

Es wurden ernannt zu Ehrenmitgliedern:

Seine Exzellenz der Oberpräsident der Provinz Schlesien Herr Dr. von Guenther (Breslau).
Herr Regierungspräsident Freiherr von Seherr-Thoss (Liegnitz).
Der erste Präsident der Gesellschaft Herr Sanitätsrat Dr. W. Freise (Görlitz).
Der Direktor des Museums der N. G. Herr Dr. H. von Rabenau (Görlitz).
Herr Lehrer E. Barber (Görlitz).
Herr Oberleutnant Walther von Wiese und Kaiserswaldau (z. Z. Inner-Afrika).
Herr Dr. med. H. Paul (Görlitz).
Herr Dr. phil. C. Baenitz (Breslau).
Herr Professor Dr. Eberh. Fraas (Stuttgart).
Herr Professor Dr. L. Heck, Direktor des zoologischen Gartens (Berlin).
Herr Professor Dr. G. Hieronymus, Kustos am königl. Herbarium (Berlin).
Herr Geheimer Bergrat, Professor Dr. Keilhack (Berlin).
Herr Universitätsprofessor Dr. H. Klaatsch (Breslau).
Herr Bergmeister und Bergassessor a. D. Bernh. Kosmann (Berlin).
Herr Universitätsprofessor a. D. Rich. Metzdorf (Kötzschenbroda bei Dresden).
Herr Landesgeologe Professor Dr. E. Zimmermann (Berlin).

Zu Korrespondierenden Mitgliedern:

Herr Professor Dr. Schäfer (Cassel).
Herr Dr. med. Fritz Schäfer (z. Z. Prinzenbucht, S.-West-Afrika).
Herr Dr. med. Hans Schäfer (Kamerun, z. Z. Görlitz).
Herr Sanitätsrat Dr. Friedrich (Dresden).
Herr Privatgelehrter P. Friedrich (Sorau N.-L.).
Herr Justizrat Kollibay (Neisse).
Herr Lehrer Heinrich Kramer (Niederoderwitz O.-L.).

Herr Kammerherr Dr. phil. Graf von Pfeil und Klein-Ellguth (Friedersdorf, Kreis Lauban).
Herr Professor Dr. Th. Schube (Breslau).
Herr Seminarlehrer J. W. Stolz (Niesky O.-L.).

Nach Verlesung dieser Listen hielt Herr Feyerabend folgende

Festrede.

Eure Exzellenz.
Hochverehrte Festversammlung.

Wenn ich den Auftrag erhalten habe, Ihnen heute am Jahresfeste unserer N. G. einen Vortrag zu halten, so bitte ich von vornherein, von mir keine ausgedehnte, formvollende Festrede zu erwarten, sondern mit einer schlichten Plauderei über die Eigenart unserer Oberlausitz und über ihre Besonderheiten auf den Gebieten der Naturkunde vorlieb zu nehmen. Ich habe dieser kurzen Schilderung in erster Linie die Arbeit von Glocker: Geognostische Beschreibung der Oberlausitz, sowie die Forschungen der Herren Barber, Kienitz und Dr. v. Rabenau zu Grunde gelegt.

Dabei möchte ich in üblicher Weise Ihre Aufmerksamkeit nicht auf den engeren politischen Bezirk mit dem Namen Oberlausitz beschränken, sondern ihr Gebiet im weiteren Sinne ins Auge fassen. Folgen Sie mir bitte in Gedanken auf unsere Landskrone, von der man so recht wie von hoher Zinne unseren schönen Heimatsgau überschauen kann, so wird unser entzückter Blick begrenzt von den höchsten Erhebungen des Isergebirges mit der Tafelfichte, dem Lausitzer Gebirge mit seinen mannigfachen Ausläufern und den schönen Bergformen des Jeschken, des zweigipfligen Hochwaldes, der Lausche, des Tannenberges und des Kaltenberges. Davor ein prächtiges Hügelland mit den Friedländer Bergen, den vielen Basaltkegeln, und den malerischen Erhebungen an den Durchbruchstellen des Queiss, der Wittig, der Neisse und Spree. Wir überblicken im Nordosten die gewaltige Görlitzer Heide, hinter welcher der Queiss im Osten unser Gebiet begrenzt, während im Westen, wo die Pulsnitz das Grenzflüsschen bildet, die Höhen bei Bautzen und Kamenz nur noch zum Teil unser Auge erfreuen. Nach Norden die endlos erscheinende Ebene, die sich bis zu den Vorhöhen des Fläming erstreckt. Ein Bild ohnegleichen liegt vor uns: Hohe, im Osten vom fernen Riesengebirge überragte Waldgebiete, fruchtbares Hügelland, geziert mit Wald und Feld, mit

Städten und Dörfern in seinen Tälern, und sandiges Moor- und Heideland in stimmungsvoll ergreifendem Wechsel. Das Gesamt-Areal dieses Abschnittes beträgt ungefähr 7900 Quadratkilometer, wovon auf die eigentliche Oberlausitz 5950 Quadratkilometer entfallen, während in diesem kleinen Gebiete die Höhen-Differenz zwischen seinem höchsten und niedrigsten Punkte — einerseits Tafelfichte mit 1124 Metern, andererseits Pulsnitzmündung mit 93 Metern — 1031 Meter auf nur 127 Kilometer Entfernung beträgt.

Was der oberflächliche Rundblick ahnen lässt, macht die geologische Forschung zur Gewissheit: Fast alle Formationen sind auf unserem kleinen Gebiete vertreten, in dem gerade Görlitz die nordische Gletschergrenze der Eiszeit bildet: die kristallinischen Schiefer im Hochgebirge, der Granit, besonders in den grossen Ablagerungen von Königshain mit seinem Stockgranit, Molybdänglanz, Rauchtopas, Fluss- und Feldspath als mineralogische Einschlüsse, ähnlich denen von Striegau und Elba, im Königshainer Granit, der zum erstenmale Anfang der 40er Jahre als Trottoir vor dem Königlichen Schlosse in Berlin durch Baurat Kanzian verwendet wurde. Ferner die palaeozoische Formationsgruppe (Silur, Devon, Zechstein mit Kalkspath, Dyas) mit einziger Ausnahme von Carbon, von dem sich nur wenige Spuren bei Kunnersdorf, Kreis Görlitz, gefunden haben, besonders aber Grauwacke, in der sich Quarzgänge mit Kobaltmanganerz in solchen Mengen fanden, dass sich die bergmännische Verwertung ermöglichte und mit schönen Kupfererzen bei den Kalkwerken von Ludwigsdorf, Kreis Görlitz. Die Grenze der Grauwacke und des Granits befindet sich in Görlitz selbst, wo man im Steinbruche am Rabenberg Kontaktstücke aus beiden Mineralien erhalten kann, während das Zechsteinmeer in Florsdorf, Kreis Görlitz, seinen Abschluss erreicht.

Es folgt die mesozoische Formation: Trias — jedoch ohne Jura — Kreide und Quadersandstein, deren Vorkommen sich von dem grossen Löwenberger Kreidebecken bis zu uns hinzieht.

Die kaenozoische Formation der Tertiärzeit hat mit ihren Braunkohlenlagern in weitester Verbreitung, deren Wichtigkeit für die Industrie sich immer mehr steigert, unserer Oberlausitz einen besonderen Charakter verliehen, ganz abgesehen von den herrlichen Einschlüssen, die diese Formation enthält, von denen ich nur die Taxodien und eine grossartige Flabellaria aus Tiefenfurt, eine Riesenpalme im Gebiete der Görlitzer Heide, erwähnen will. Dieser

geologischen Periode entstammen zumeist auch die Durchbrüche von Basalt und Klingstein an überaus vielen Punkten der Oberlausitz (z. B. Landskrone und Lausche), die einem grossen Teile unserer Lausitzer Berge Gestalt und Charakter gegeben und neuerdings eine Reihe von Basalt-Schotterwerken ins Leben gerufen haben.

Es schliessen sich Diluvium und Alluvium an, aus denen der Diluvialsand als notwendige Vorbedingung für die Blüte unserer Glasindustrie erwähnt sei, und der Löss mit seinen Funden von Elephas primigenius (Mammut), Rhinoceros tichorhinos (wollhaariges Rhinozeros) und anderer diluvialer Tiere, der sich vom Eigenschen Kreise am Abhange des Gebirges bis zum südlichen Stadtteil von Görlitz erstreckt.

Kein Wunder, wenn unser Landsmann, der aus Wehrau O.-L stammende Bergrat Abraham Gottlob Werner in Freiberg seinen gelehrigen Schüler Theodor Körner zum Zwecke seiner ersten geologischen Forschungsreise nach seiner Heimat, der Oberlausitz, wies, wo dieser im August 1809 unsere Landskrone besuchte, wie dort ein schlichtes Denkmal der Nachwelt verkündet.

Wenn ich nunmehr zur Flora unseres Heimatgaues übergehe, so möchte ich zunächst bemerken, dass die Oberlausitz ihren Reichtum der geschilderten Vielseitigkeit ihrer Oberflächen- und Bodenformen verdankt. Nur wenige Gebiete Deutschlands haben bei gleich geringer Flächenausdehnung einen auch nur ähnlichen floristischen Reichtum aufzuweisen. Mit 1510 Arten Phanerogamen und Gefäss-Kryptogamen steht die Oberlausitz nur wenig hinter ganz Schlesien zurück und übertrifft Nord-Ostdeutschland in der Umgrenzung der „Flora von Ascherson und Gräbner“. In Bezug auf ihre allgemeine Flora sei hervorgehoben, dass sich hier noch einige Eiben von ganz hervorragender Bedeutung befinden. Als älteste und grösste, die wohl 1400 Jahre alte Eibe in Katholisch-Hennersdorf, der gewaltige Baum in Krombach in Nordböhmen, dicht bei dem Dorfe Hain bei Zittau und der grössere Bestand beim Schlosse Tschocha, Kreis Lauban. Selten in Deutschland werden noch solche Wacholderriesen in ungefährer Höhe von sieben Metern gefunden werden, wie in der Muskauer Heide und in Steinbach, Kreis Rothenburg, und die gewaltigen Eichen von Keula bei Muskau, und im Muskauer Parke selbst die Hermannseiche bilden eine seltene und machtvolle Zierde unserer Landschaft. Alle diese Bäume haben im Schlesischen Waldbuch von Professor Schube in Breslau sowie in

seinem Aufsatze in unserm Jubiläumsbande eingehende Würdigung erfahren. Von Pflanzen ist besonders hervorzuheben Geranium bohemicum, dessen einzige Fundstelle im Norden der Sudeten sich im Buchgarten bei Tränke in der Rietschener Heide befindet, vor allem aber die seltene Linnaea borealis, welche vor zwei Jahren von Herrn Parkdirektor Lauche in Muskau in der dortigen Heide entdeckt wurde. Es ist dies die einzige Fundstelle der Lausitz, und die einzige bekannte Stelle, in der die Pflanze in solchen Mengen vorkommt, während sie an ihren früher bekannten Fundstellen, und zwar im Glogauer Stadtwald, ganz verschwunden, in der kleinen Schneegrube aber sehr selten geworden ist. Schliesslich sind noch 22 verschiedene, vorzugsweise nur der Oberlausitz eigene Arten von Rubus zu nennen, die der hervorragende Erforscher der Oberlausitzer Flora, Herr Lehrer Barber in Görlitz, festgestellt hat.

Gehen wir auf die Höhenlage und den besonderen Charakter der Standorte in unserer Oberlausitz ein, so werden wir uns nicht wundern können, wenn wir in den Kämmen des Isergebirges die Einflüsse der alpinen Pflanzenwelt des benachbarten Riesengebirges finden, und ich möchte hier besonders das häufige Vorkommen der Voralpenfichte (Picea alpestris), des Knieholzes (Pinus pumilio) auf den Hochmooren, und des Zwergwacholders (Juniperus nana), besonders auf der grossen Iserwiese und der Tschihanelwiese, erwähnen.

Die geologische Eigenart der niederen Partien unserer Oberlausitz mit ihrer einstigen Zugehörigkeit zum Elbgebiete, noch bevor der Durchbruch des heutigen Oderflusses nach der Ostsee hin erfolgte, hat uns eine ganz eigenartige Moorflora erhalten, und zwar als eine Oase der atlantischen Flora in Ost-Friesland und Holland. Die Brücke nach diesen genannten Gegenden fehlt vollkommen und dürfte durch die Kultur vollständig vernichtet sein, da unsere Insel der atlantischen Flora sich nur von Ruhland, Kreis Hoyerswerda, im Westen bis einschliesslich der Görlitzer Heide im Osten feststellen lässt. Von Bäumen ist besonders hervorzuheben das massenhafte Vorkommen der Moorkiefer (Pinus uncinata) in der Görlitzer Heide nördlich von Kohlfurt. Von charakteristischen Pflanzen der atlantischen Flora wurden bereits früher aufgefunden: Scutellaria minor bei Ruhland und Helosciadium inundatum bei Hoyerswerda und Ruhland, während es unserm hochverdienten Forscher Herrn Barber erst seit den 90er Jahren des vorigen Jahrhunderts gelungen

ist, das Vorkommen einer Reihe von Pflanzen festzustellen, welche in der auffallendsten Weise die erwähnte atlantische Flora charakterisieren. Es sind dies in erster Linie Hypericum Elodes bei Hoyerswerda und Aira discolor durch die ganze Oase, sodann Cicendia filiformis, speziell bei Rietschen, Sparganium affinis var. diversifolium und Scirpus multicaulis, die sich häufig in der ganzen Oase finden. Ueberhaupt ist die Sumpf- und Moorvegetation in ganz hervorragender Weise ausgebildet, wie das massenhafte Auftreten von Pflanzen beweist, wie Erica Tetralix, Pilularia globulifera und die Häufigkeit der Utricularien, von denen nicht weniger als fünf Arten im Gebiet verbreitet sind.

Was die Zoologie betrifft, so sei es mir gestattet, mich auf ihre Hauptvertreter, die Säugetiere und Vögel, zu beschränken.

Bis Mitte des 18. Jahrhunderts fand sich hier der Luchs, dessen letztes Exemplar 1740 im Revier Rauscha, und die Wildkatze, die zuletzt 1814 in den Königshainer Bergen erlegt wurde. Von anderen Tieren wurde der letzte Bär in der Nähe von Neustadt a. d. Tafelfichte 1783, die letzten Wölfe 1845 in Tschirndorf bei Halbau und bei Muskau, der allerletzte in Sabrodt bei Hoyerswerda als sogenannter „Tiger von Sabrodt“ vor wenigen Jahren getötet. Er steht ausgestopft im Kreishause zu Hoyerswerda. Die letzten Biber wurden 1787 bei Leschwitz, Kreis Görlitz, gefangen.

Für das Vorkommen der überaus zahlreichen Vogelarten — es sind in der Ornis der Lausitz von William Bär 260 Arten aufgeführt — sind ebenfalls die wechselnden Oberflächenverhältnisse der Oberlausitz die Ursache: ihre Gebirgskämme bis zur Höhe von 1124 Metern, ihre Vorgebirgslandschaften mit Laubwald, ihre Ebenen mit den gewaltigen Kieferbeständen der Görlitzer, Muskauer, Wehrauer und Hoyerswerdaer Heide, und schliesslich ihre grossen Teich- und Seebecken in der nördlichen Niederung. Es nistet freilich von selteneren Vögeln bei uns nur noch der Kranich, während der Schlangenadler aus der Rietschener Heide seit 1880 verschwunden ist, ebenso wie in den letzten Jahrzehnten der schwarze Storch und der Kolkrabe. Erlegt wurden freilich bisweilen noch Vögel, über deren Vorkommen in der Oberlausitz man verschiedene Ansichten haben muss, die aber als Beutestücke Oberlausitzer Jäger in den Sammlungen unserer N. G. ausgestellt sind, so: ein Mönchsgeier, 1819 bei Zodel, Kreis Görlitz, ein rotbrauner Ibis oder Sichler bei Hoyerswerda, ein Wasser-

treter (Phalaropus fulicarius) von Labrador, bei Hoyerswerda, ein Rosenstaar, und der Bienenfresser (Merops apiaster), ein Steppen-Bussard (Beteo desortorum) im Jahre 1905 bei Hammerstadt, Kreis Rothenburg, schliesslich in der Görlitzer Heide 1905 ein Flamingo, und bei See, Kreis Rothenburg, 1906 ein Löffelreiher.

Mit dieser kurzen Zusammenstellung lassen Sie mich, hochverehrte Anwesende, schliesen. Es würde mich freuen, wenn es mir gelungen wäre, mit meinen schlichten Ausführungen Ihr. Interesse für die Eigenart und die Besonderheiten unseres Heimatgaues zu beleben und Sie mit mir in dem Wunsche zu vereinen, dass es unserer Oberlausitz und der N. G. wie bisher nie an hochgemuten Männern fehlen möge, die sich ihrer Erforschung mit Leib und Seele hingeben, sich selbst und der Gesellschaft zur Ehre, zum Segen der Wissenschaft und unseres ganzen geliebten deutschen Vaterlandes.

Nachdem noch von dem Festredner eine Anzahl von Glückwunschdepeschen,[1]) die während der Feier eintrafen, darunter eine aus Khartum von Herrn Oberleutnant von Wiese und Kaiserswaldau, der nach seiner zweiten Durchquerung von Afrika grade dort angekommen war, verlesen worden waren, berichtete der 1. Präsident über das Ergebnis der Preisarbeit. Der Preis hat leider nicht vergeben werden können, da nur eine Arbeit eingegangen ist, die jedoch nicht des Preises für würdig befunden werden konnte.[2])

Nach einigen Dankesworten schloss alsdann nach 2 Uhr Herr Sanitätsrat Dr. Freise die Feier.

Um 3 Uhr Nachmittags folgte das

Festessen

im grossen Saale der Stadthalle. Görlitzer Nachrichten und Anzeiger vom 11. Oktober 1911 schrieben darüber: An festlich ge-

---

[1]) Im Ganzen waren von Universitäten, Akademien, Vereinen und Privatpersonen eingegangen 38 Glückwunschschreiben und 37 Telegramme.

[2]) Der Beschluss der Versammlung am 19. Januar 1912, die Preisarbeit, noch einmal und zwar mit Erhöhung des Preises auf 2000 M. bis zum 1. Januar 1914 auszuschreiben, konnte leider nicht zur Ausführung gelangen, da der königlichen geologischen Landesanstalt, anlässlich des deutschen Bergmannstages in Breslau 1913, eine der Preisarbeit ähnliche Aufgabe von Amtswegen übertragen worden war.

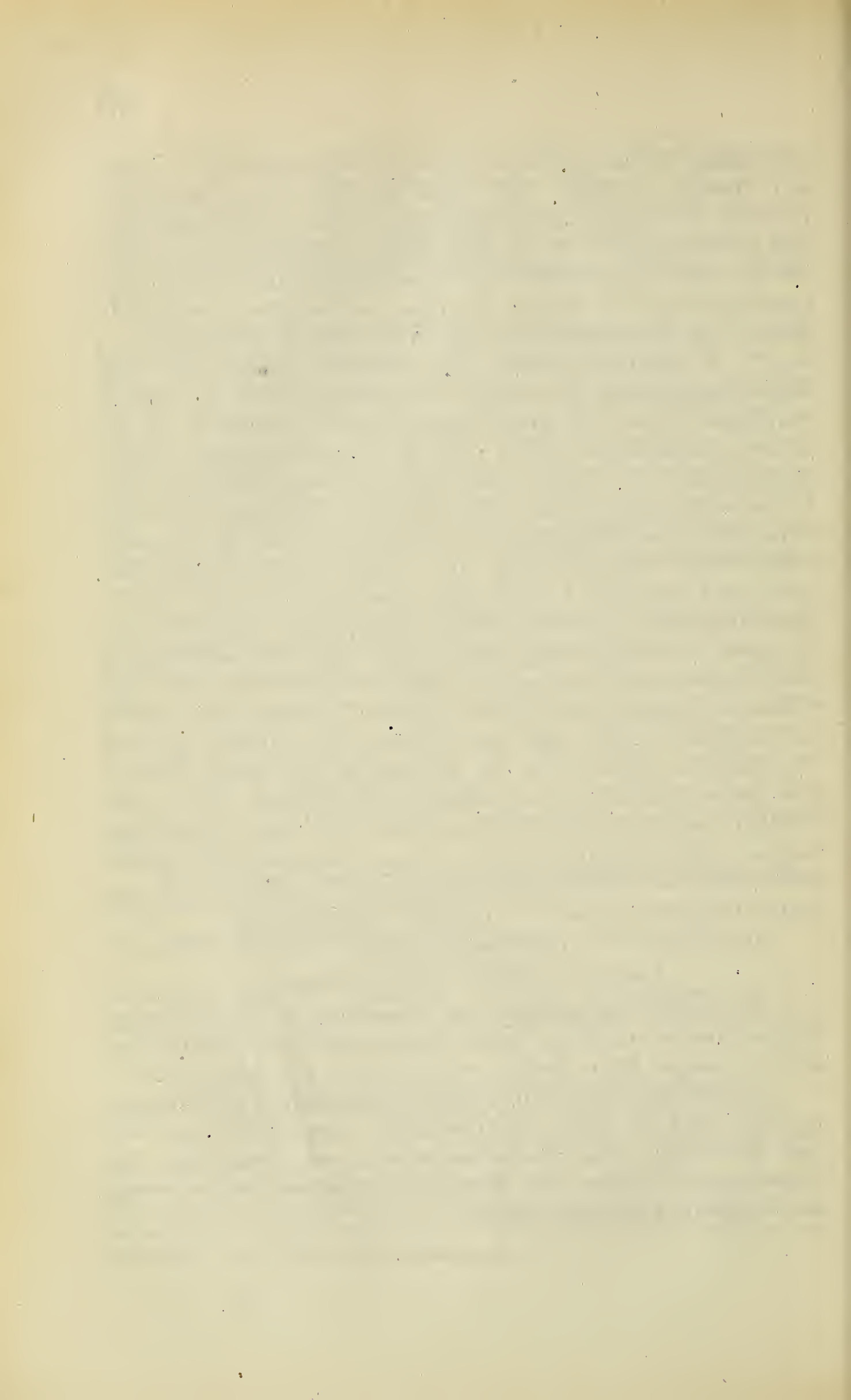
schmückten Tafeln nahm die stattliche Festgesellschaft — Damen und Herren — Platz. Der erste Präsident, Herr Sanitätsrat Dr. Freise brachte das Kaiserhoch aus, Herr Oberbürgermeister Snay toastete auf die N. G., Herr Museumsdirektor Feyerabend auf die Gäste, insonderheit auf den anwesenden Herrn Regierungspräsidenten und die anderen Vertreter der Behörden, sowie auf die Männer der Wissenschaft für das Wohlwollen und Unterstützung der N. G. herzlich dankend. Es erwiderte hierauf der Herr Regierungspräsident Freiherr von Seherr-Thoss in liebenswürdigster Weise. Er sprach seinen Dank aus für die an ihn gerichteten freundlichen Worte, sowie für die ihm angetragene Ehrenmitgliedschaft. Er dankte ferner dem Präsidenten der Gesellschaft für seine Mühewaltung und hob besonders die Verdienste des ersten Präsidenten Herrn Sanitätsrat Dr. Freise hervor, der es in meisterhafter Weise verstanden habe, den an ihn bei den heütigen Begrüssungen gestellten Anforderungen gerecht zu werden. Die Gesellschaft könne sich freuen, einen solchen Mann an ihrer Spitze zu haben. Die Rede klang aus in einem Hoch auf das Präsidium und seinen ersten Präsidenten. Herzliche Worte fand auch Herr Geheimrat Professor Dr. Förster (Breslau) in seinem Trinkspruch auf die Stadt Görlitz. Mit dem Toaste auf die Damen, gehalten von Herrn Dr. Katz, war die Reihenfolge der Reden beendet. Anregende Unterhaltung und angenehme Tischmusik (Stadtkapelle) würzten das vortrefflich zubereitete Festmahl, dessen Speisenfolge lautete: Echte Schildkrötensuppe, Prager Schinken in Burgunder, Schleie blau in frischer Butter, Pastete nach Toulouser Art, Entenbraten Dampfkohl Kompott, Punsch-Eis, Käseschüssel.

Den Schluss der Veranstaltungen am 9. Oktober bildete die

Festvorstellung im Stadttheater.

Zur Aufführung gelangte zur Erinnerung an den heimischen Dichter Gustav von Moser, dessen Werke meist ihre Erstaufführung auf der hiesigen Bühne fanden, sein Lustspiel: Der Bibliothekar. —

Der für Dienstag, den 10. Oktober, festgesetzte Nachmittagsausflug nach der Perle der Oberlausitz, dem Oybin bei Zittau (mit Mönchszug unter Fackelbeleuchtung und bengalischer Beleuchtung der Kirchen- und Klosterruinen), konnte programmässig zur Ausführung gebracht werden.



Gesellschafts-Nachrichten.

Protokoll

der Hauptversammlung am 13. Januar 1911.

Der zweite Präsident eröffnet um 8¼ Uhr die Sitzung.

ad I. Die Liste der gestorbenen, bezw. abgemeldeten Mitglieder wird verlesen. Durch Wegzug verlor die Gesellschaft folgende Mitglieder: Major a. D. Krossa, Professer Dr. Karbaum, Pastor em. de le Roi und Justizrat Mantell; durch den Tod die Herren: Landeshauptmann von Wiedebach und Nostitz-Jänkendorf, Professor Deckert, Gesandter bei der freien und Hansestadt Hamburg Graf von Goetzen und Kaufmann Felix Saemann. Zu Ehren des Andenken an die Verstorbenen erhebt sich die Versammlung von den Plätzen.

ad II. Der Kassenbericht über das vergangene Jahr hat ausgelegen und ist im Auftrage des Ausschusses von Herrn Kommerzienrat Ephraim geprüft worden. Die Versammlung entlastet den Kassierer und spricht demselben den Dank für die Kassenführung aus.

ad III. Die Versammlung beschliesst, die Hundertjahrfeier auf den 8.—10. Oktober festzulegen. Bezüglich der Einladungen erbittet der Vorsitzende um Nennung der Namen bis zum 1. April an den 1. Sekretär. Die weiteren Schritte werden dem Komitee überlassen.

ad IV. Als Mitglieder haben sich folgende Damen und Herren gemeldet und wurden einstimmig in die Gesellschaft aufgenommen: Frau Rentiere Anna Doebels, Frl. Elly Schubert, Herr Oberlehrer Neumann, fürstl. Pless'scher Geheimsekretär Berthelmann, Färberei-Chemiker Brasky in Seidenberg, Bergwerksdirektor Forneberg in Lichtenau, Hauptmann und Kompagniechef Hartmann, Dr. med. Berndt, Ingenieur Otto Stiller, Direktor der städtischen Elektrizitätswerke Friedr. Foerster, Direktor

32*

der höheren Mädchenschule Dr. Winderlich, Apothekenbesitzer Edm. Schoene, Oberstleutnant a. D. von Poser und Gross-Naedlitz, Apothekenbesitzer Alf. Callier in Carolath, prakt. Tierarzt Dr. Hahn, prakt. Tierarzt Saar in Reichenbach O.-L., Bezirkstierarzt Bergmann in Friedland i. B., Kreistierarzt Ettrich in Lauban, Rittergutsbesitzer Lehmann auf Sercha O.-L., Landwirt Kurt Apelt, Silberwarenfabrikant Sachse.

ad V. Die Versammlung beschliesst, den zukünftigen Landeshauptmann zum Ehrenmitgliede zu ernennen und das Diplom nach der königlichen Bestätigung durch eine Deputation überreichen zu lassen. Um vorläufige Geheimhaltung dieses Beschlusses wird ersucht.

ad VI. Der Hausverwalter berichtet über den Umbau im Museum, welcher vollständig ausgeführt und von der Baupolizei genehmigt worden ist. Über die Ventilation wird in der nächsten Versammlung berichtet werden.

ad VII. Der Museumsdirektor berichtet über die Vermehrung der Sammlungen während des letzten Vierteljahres.

Da nach dem Beschlusse des Ausschusses vom 19. September 1910 die Abhaltung eines Herrenabends für wünschenswert erachtet wurde, wird der Herrenabend auf den 1. April festgelegt.

Nachträglich wird noch Herr Gewerbeschulrat Müller von der Versammlung gebeten, sich bis zur nächsten Sitzung von dem Funktionieren der Ventilation zu überzeugen und ein Korreferat über die Abnahme zu erstatten.

v. g. u.

Feyerabend. Illner. Dr. v. Rabenau. Blau. Theobald Müller.

g. w. o.

Dr. Willy Meyer.

Protokoll

der Hauptversammlung am 24. März 1911.

Der erste Präsident berichtet über die Beschlüsse des Präsidiums und Ausschusses vom 20. März 1911:

Der naturwissenschaftliche Verein in Cassel ladet ein zu seinem 75jährigen Jubiläum. Herr Direktor Feyerabend wird mit

der Vertretung betraut. Kosten in Höhe von 100 Mark werden vergütet.

Der Herrenabend fällt in diesem Jahre aus.

Dem Verkehrsvereine Görlitz werden 25 Mark Beitrag, wie im vergangenen Jahre, bewilligt.

Das Präsidium wird autorisiert, die Malerarbeiten im Sitzungssaale und im Treppenhause des Museums, in Höhe des Kostenanschlages, ausführen zu lassen.

Der „Führer durch die Sammlungen“ soll neu herausgegeben werden in der bisherigen Auflage, aber in besserer Ausstattung.

Sodann berichtet der Herr Präsident über die Veränderungen des Mitgliederbestandes. — Durch den Tod verlor die Gesellschaft folgende Herren: Geh. Justizrat Michaelis, kgl. Kreistierarzt Ettrich in Lauban, Hauptmann a. D. Steffen, Fabrikbesitzer Georg Hagspihl, und das korrespondierende Mitglied, Professor Dr. Gürke, Kustos am botanischen Museum in Dahlem-Berlin. Das Andenken dieser Herren wird in der üblichen Weise, durch Erheben von den Sitzen, geehrt. — Wegen Krankheit erfolgte die Abmeldung des Herrn Rentiers Moritz Iwand.

Es erfolgte sodann die Aufnahme folgender neuer Mitglieder: Herr kgl. Abnahme-Ingenieur Willerding, Ingenieur Alfons Wichmann, Pfarrer Meisner in Gross-Rinnersdorf (Bezirk Liegnitz) und Frau Geheimrat Michaelis.

Zum Ehrenmitgliede wurde ernannt der Landeshauptmann des preuss. Markgraftums Oberlausitz Herr von Wiedebach und Nostitz-Jänkendorf.

Zur Aufstellung eines Denkmals für den im Jahre 1909 als Direktor der zoologischen Station in Neapel verstorbenen Professors Dr. Dohrn (unser Ehrenmitglied) wird eine Beihilfe von 30 Mark bewilligt.

Zum Schlusse berichtet der Museumsdirektor über die Vermehrung der Sammlungen.

v. g. u.

Freise. A. Kämpffer. Dr. von Rabenau.
Theobald Müller. W. Kühn.

g. w. o.

Dr. Willy Meyer.

Protokoll

der ausserordentlichen Hauptversammlung am 29. September 1911.

Der erste Präsident eröffnet die Sitzung um $8^1/_4$ Uhr und gibt

1. Kenntnis von einem Schreiben des Herrn Professors Dr. Hamdorf, wonach derselbe bittet, ihn nach 30jähriger Abwesenheit von Görlitz, wieder der Mitgliederliste einzureihen. Versammlung stimmt dem zu.

2. Anlässlich der Hundertjahrfeier werden der Versammlung folgende Herren als Ehrenmitglieder vorgeschlagen und sollen dieselben am Festakte proklamiert werden: der derzeitige Oberpräsident von Schlesien, Dr. von Guenther, Exzellenz; der Regierungspräsident Freiherr von Seherr-Thoss in Liegnitz; Professor Dr. Metzdorf in Kötzschenbroda; Landesgeologe Dr. Zimmermann; Geheimer Bergrat Keilhack in Berlin; Professor Dr. Hieronymus in Berlin (Dahlem); Direktor am zoolog. Garten Professor Dr. Heck in Berlin; Professor Dr. Fraas in Stuttgart; Professor Dr. Klaatsch in Breslau; Oberleutnant W. von Wiese und Kaiserswaldau, z. Z. im Innern Afrikas; Bergmeister a. D. Dr. Kosmann in Kupferberg; Privatgelehrter Dr. Karl Baenitz in Breslau; Lehrer Barber; Sanitätsrat Dr. Freise; Dr. med. Hugo Paul und Dr. von Rabenau in Görlitz. Die Versammlung stimmt den Vorschlägen zu.

3. Bei derselben Gelegenheit sollen als korrespondierende Mitglieder ernannt werden: Seminarlehrer Stolz in Niesky, Professor Dr. Schube in Breslau, Lehrer H. Kramer in Oberoderwitz, Justizrat Kollibay in Neisse, Privatgelehrter P. Friedrich in Sorau N/L.; Professor Dr. Schäfer in Cassel, Sanitätsrat Dr. Friedrich in Dresden, prakt. Arzt Dr. Fritz Schäfer in Lüderitzbucht, Dr. med. Hans Schäfer in Kiel, Kammerherr Dr. Graf von Pfeil und Klein-Ellgut auf Friedersdorf (Kreis Lauban). Auch hierzu gibt die Versammlung ihre Genehmigung.

4. Als Termin für die nächste Hauptversammlung wird der 20. Oktober festgesetzt.

5. Die zur Feier des Jubiläums geprägten Medaillen (in Silber und Bronze) sollen übereignet werden, und zwar die silberne an die Ehrenmitglieder der Gesellschaft (einschliesslich der neuernannten), an die Ehrengäste, an die zur Feier eingeladenen Familienangehörigen früherer Präsidenten und verdienstvoller

Beamten: Fräulein Massalien aus Dresden, Fräulein Ebert, Frau Oberstleutnant Uhl und Frau Bergwerksdirektor Schnackenberg aus Görlitz, an die Oberlausitzische Gesellschaft der Wissenschaften (Silber und Bronze), die bronzene an die Medaillensammlung der Ruhmeshalle und den früheren Museumskastellan Bitterlich. Als Ehrengäste gelten: der Oberpräsident von Schlesien, der Regierungspräsident, die Vertreter der Stadt, der Vertreter der Stände der Oberlausitz, die Oberlausitzische Gesellschaft der Wissenschaften, der derzeitige Regimentskommandeur, der Landgerichtspräsident und die Vertreter auswärtiger Gesellschaften, die sich als Redner gemeldet haben.

v. g. u.

Naumann. Hertzog. John. Dr. von Rabenau. Feyerabend. Brüll.

g. w. o.

Dr. Willy Meyer.

Protokoll

der Hauptversammlung am 20. Oktober 1911.

1. Der erste Präsident eröffnet die Sitzung mit geschäftlichen Mitteilungen und gibt bekannt, dass die Gesellschaft anlässlich der Hundertjahrfeier mit zahlreichen Jubiläumsgeschenken bedacht worden sei, über die der Museumsdirektor an anderer Stelle berichten wird. Eingegangen sind ferner ein Glückwunschschreiben aus Erlangen von dem dortigen naturwissenschaftlichen Verein und Dankschreiben wegen Überlassung der Medaillen von den Herren Geheimrat Büchtemann, Landgerichtspräsident Dr. Mantell, 2. Bürgermeister Mass, Oberingenieur Sondermann, Oberst von Kraewel und Frau Bergwerksdirektor Schnackenberg.

Auf Antrag wird beschlossen, etwa 40 neue Stühle für den Sitzungssaal anzuschaffen.

2. Auf Antrag des Bibliothekars wird der Schriftenaustausch mit der geographischen Gesellschaft in Rostock genehmigt. Über eine eventuelle Neuausschreibung der geologischen Preisarbeit, die eine genügende Bearbeitung nicht fand, soll in der nächsten Ausschusssitzung beraten werden.

3. Vorlegung der Rechnung für das abgelaufene Jahr. Der Kassierer berichtet über den Kassenbestand und die Abrechnung für das abgelaufene Geschäftsjahr. Herr Kommerzienrat Ephraim soll ersucht werden, die Prüfung der Rechnungen zu übernehmen.

4. Genehmigung des Etats für das neue Jahr. Da es unmöglich war, den Etat rechtzeitig festzustellen wegen der Abrechnungen über die Jubelfeier, soll der Etat noch 14 Tage länger für die Mitglieder ausliegen; falls ein Widerspruch während dieser Zeit nicht erfolgt, soll derselbe als genehmigt gelten.

5. Wahlen für 2 Jahre. Zum 1. Sekretär wird Dr. W. Meyer, zum Vorsitzenden des Ausschusses Herr Dr. Weil, zu Mitgliedern des Ausschusses werden gewählt die Herren Wendriner, Mühle, Kienitz, Wilhelmy und Illner. Die Gewählten nehmen die Wahl an.

Wahlen auf 1 Jahr. Zum 2. Präsidenten wird Museumsdirektor Feyerabend, zum 2. Sekretär Dr. Bruno Alexander-Katz, zum Kassierer Herr Blau und zum Hausverwalter Herr Kämpffer wiedergewählt. Die Gewählten nehmen die Wahl an, ebenso Herr Stadtrat Hertzog, der an die Stelle des nach Sorau verzogenen Herrn Friedrich tritt.

6. Veränderungen des Mitgliederbestandes. Aus der Gesellschaft schieden durch den Tod die Herren Rektor Max Hoffmann, Major a. D. von Witzleben in Moys, Justizrat Kitzel, Grubenbesitzer F. W. Körner in Rixdorf-Berlin, Stadtrat Gustav Drawe, Fabrikbesitzer Oskar Schuster, Dr. med. Lange und Geheimer Bergrat Richard Schreiber; durch Wegzug kgl. Regierungs-Baumeister Pommerehne, Privatgelehrter Friedrich, Kaufmann Wilhelm Krausche, Ingenieur Borcherdt, Stabsveterinär Stück-Sohland und Oberstabsarzt Dr. Kuntze; aus anderen Gründen Fabrikbesitzer Hugo Lautier, Zahnarzt Berger, Medizinalrat Dr. Möller und Fräulein Gertrud Werner, Lehrerin.

Das Andenken der Verstorbenen wird durch Erheben von den Sitzen geehrt.

Neuanmeldungen erfolgten seitens der Herren Parkinspektor Lauche-Muskau, Bankbeamter Leo Lehmann, Drogist Heinrich Schneller, Fabrikdirektor Georg Uttendörfer-Niesky, Dr. med. Maetzke-Seidenberg, Ökonomierat Gustav Mattheus, Rentier Reinhold Kniechale, Professor Dr. Hamdorf, Direktor Rudolf Hein, kgl. Kommerzienrat Zeise, Dr. med. Konow,

Bürgermeister Mass, Regierungsassessor von Hoffmann, Postdirektor Runk, Ober-Realschullehrer Hermann Gründer und der Frau Sanitätsrat Katharina Freise.

Sämtliche Neuangemeldete wurden aufgenommen.

7. Jahresberichte. Es erfolgt die Verlesung der Jahresberichte des 1. Sekretärs, des Museumdirektors und Bibliothekars und der Schriftführer der botanisch-zoologischen, der medizinischen, der mineralogisch-geologischen, ökonomischen und chemisch-physikalischen Sektionen. Der Bericht der Tätigkeit der veterinär-medizinischen Sektion soll nachträglich eingeliefert werden.

Die Generalversammlung gibt ihrem Präsidenten den Dank der Gesellschaft sowohl für die reiche Geldstiftung, die die Herausgabe des kostspieligen Jubiläumsbandes allein ermöglichte, als auch für die Art, wie er die Gesellschaft bei dem Jubiläum und besonders bei dem Festakte vertreten hat, durch Erheben von den Plätzen kund.

v. g. u.

Freise. Dr. Weil. Dr. Katz. Dr. von Rabenau. Herr. Dr. Oehler.

g. w. o.

Dr. Willy Meyer.

Bericht

des 1. Sekretärs über das Geschäftsjahr 1910/11.

Meine Herren!

Das Jubiläumsjahr, das wir mit grosser Spannung und mit vielen Hoffnungen erwarteten, ist nun vorüber; und wenn wir uns fragen, ob unsere Erwartungen sich auch erfüllt haben, so können wir dieses mit ruhigen Gewissen bejahen.

Der Bestand an Mitgliedern zeigt gegen das Vorjahr folgende Schwankungen:

Ehrenmitglieder	29	gegen	13	im Vorjahre
Korrespondierende Mitglieder	51	„	50	„ „
Wirkliche Mitglieder	422	„	414	„ „
in Summa	502	gegen	477	im Vorjahre

Durch den Tod wurden uns entrissen 1 Ehrenmitglied: Herr Landeshauptmann von Wiedebach und Nostitz-Jänkendorf, 4 korre-

spondierende Mitglieder: Herr Graf von Goetzen, Kgl. pr. ausserordentl. Gesandter in Hamburg, Herr Prof. Dr. Gürke, Custos am botan. Museum in Dahlem bei Berlin, Herr F. W. Körner, Grubenbesitzer in Berlin-Rixdorf, Herr Richard Schreiber, Kgl. Bergrat in Stassfurt und 12 wirkliche Mitglieder, Herr Prof. Deckert, Herr Felix Saemann, Herr Geh. Justizrat Michaelis, Herr Paul Steffen, Hauptmann a. D., Herr Rektor Hoffmann, Herr Justizrat Kitzel, Herr Stadtrat Gustav Drawe, Herr Fabrikbesitzer Oskar Schuster, Herr Fabrikbesitzer Georg Hagspihl, Herr Dr. med. Lange, sämtlich aus Görlitz, Herr Kgl. Kommerzienrat Otto Ettrich-Lauban und Herr von Witzleben-Moys.

Wir werden ihnen allen ein ehrendes Andenken bewahren.

Aus der Gesellschaft sind ausgetreten wegen Wegzug aus Görlitz die 8 Herren: Major a. D. Krossa, Justizrat Mantell, Kgl. Reg.-Baumeister Pommerehne, Privatgelehrter Friedrich, Kaufmann Wilh. Krausche, Ing. Chemiker Oskar Borcherdt, Stabsveterinär Stück-Sohland und Oberstabsarzt Kuntze.

Aus anderen Gründen folgende 6 Herren: Pastor emer. de le Roi, Moritz Iwand, Hugo Lautier, Zahnarzt Berger, Med.-Rat Dr. med. Möller, Lehrerin Frl. G. Werner.

Zu Ehrenmitgliedern wurden ernannt die Herren:

1) Landeshauptmann von Wiedebach und Nostitz-Jänkendorf.
2) Der Oberpräsident der Provinz Schles. Exz. Dr. von Guenther.
3) Der Reg.-Präs. d. Reg.-Bez. Liegnitz, Frh. von Seherr-Thoss.
4) Dr. med. Paul-Görlitz.
5) Prof. Dr. Metzdorf-Kötzschenbroda.
6) Landesgeologe Prof. Dr. Zimmermann-Berlin.
7) Geh. Bergrat Prof. Dr. Keilhack-Berlin.
8) Prof. Dr. Hieronymus-Steglitz.
9) Prof. Dr. Heck-Berlin.
10) Prof. Dr. Fraas-Stuttgart.
11) Prof. Dr. Klaatsch-Breslau.
12) Oberleutnant von Wiese und Kaiserswaldau-Schwerin.
13) Bergmeister Dr. Kosmann-Kupferberg.
14) Dr. Karl Baenitz-Breslau.
15) Lehrer Barber-Görlitz.
16) San.-Rat Dr. med. Freise-Görlitz.
17) Dr. von Rabenau-Görlitz.

Zu korrespondierenden Mitgliedern die Herren:

1) Lehrer Stolz-Niesky.
2) Prof. Dr. Schube-Breslau.
3) Lehrer Kramer-Oberoderwitz.
4) Justizrat Kollibay-Neisse.
5) Privatgelehrter Friedrich-Sorau.
6) San.-Rat Friedrich-Dresden.
7) Prof. Dr. Schäfer-Cassel.
8) Dr. Schäfer-Prinzenbucht D.-S.-W.-Afrika.
9) Dr. Hans Schäfer-Kiel.
10) Graf Pfeil-Friedersdorf.

In der Hauptversammlung am 23. September 1910 wurden gewählt: auf 2 Jahre als I. Präsident Herr Sanitätsrat Dr. Freise und zu Mitgliedern des Ausschusses die Herren: Kommerzienrat Ephraim, Stadtrat Naumann, Privatgelehrter Friedrich, Stadtrat Körner und Prof. Dr. Zeitschel.

Auf 1 Jahr als II. Präsident Herr Museumsdirektor Feyerabend, als stellvertretender Sekretär Herr Dr. Bruno Alex.-Katz, als Kassierer Herr Bankvorsteher Blau, als Hausverwalter Herr Baumeister August Kaempffer und zum Mitglied des Ausschusses an Stelle des verstorbenen Herrn Littmann Herr Königl. Bergrat Illner. Das 99. Stiftungsfest wurde am 3. Dezember 1910 durch Abendessen und Ball im Handelskammerhause gefeiert. Der projektierte Herrenabend fiel mit Rücksicht auf die bevorstehende Jubelfeier aus.

Offiziell vertreten war die Gesellschaft durch den II. Präsidenten bei der Feier des 75jährigen Bestehens des Vereins für Naturkunde in Cassel; durch Geldbeihife unterstützten wir das Komitee für Aufstellung eines Denkmals für unser verstorbenes Ehrenmitglied Geheimrat Dr. Dohrn.

Die Freitagsvorträge im Saale des Museums waren gut besucht; es sprachen vor Herren und Damen:

Am 21. Oktober Dr. Klaatsch, Prof. der Universität Breslau: Die fossilen Menschenrassen Europas zur Eiszeit.

Am 28. Oktober Fröhlich, Astronom-Breslau: Die Luftschiffahrt im Dienste der Wissenschaft.

Am 4. November Burmeister, Kgl. Oberlehrer-Zittau: Eine Nordlandreise (Norwegen, Lappland, Nordkap u. Spitzbergen).

Am 25. November Willy Pastor, Schriftsteller-Berlin: Die Megalithen.
Am 2. Dezember Friedrich Bieber-Wien: Meine Reise in Aethiopien und durch den Sudan.
Am 8. Dezember Prof. Dr. Fraas, Direktor der Naturaliensammlung-Stuttgart: „Wanderungen eines Geologen in Ostafrika“.
Am 20. Januar Prof. Dr. Schube-Breslau: Aus der Baumwelt der Preuss. Oberlausitz.
Am 3. Februar Bergrat Illner-Görlitz: Die Eisenerzlagerstätten von Gellivare und Kiirunavaara-Luissavaara und ihr Einfluss auf die Erschliessung Nord-Schwedens.
10. Februar Dr. Franz Goerke, Direktor der Urania-Berlin: Auf dem Nil, Eindruck und Stimmungen auf einer Nilreise bis zum zweiten Katarakt.
17. Februar Prof. Dr. Heck, Direktor des zoolog. Gartens-Berlin: Der Berliner zoologische Garten in seiner wissenschaftlichen und künstlerischen Bedeutung.
24. Februar S.-R. Dr. Freise-Görlitz: Die Insel Ceylon.
3. März Dr. von Papen-Berlin: Brüssel und seine Weltausstellung.
10. März Dr. Scheibe, Prof. der geologischen Landesanstalt Berlin: Art und Bedeutung des Diamantenvorkommens in Deutsch-Westafrika.

Die Vorträge wurden sämtlich durch Lichtbilder erläutert. Die Aufsicht in den Sammlungen führten die Herren: Barber, Barthel, Gondolatsch, Hartmann, Hennig, Lindemann, Schmidt, Seifert.

Ueber die rege Tätigkeit, welche sich in den Sektionen entfaltete, werden die Herren Schriftführer der Sektionen, über die Bibliothek und die Sammlungen Herr Museumsdirektor Dr. von Rabenau ausführlich Bericht erstatten.

Dank der weisen Sparsamkeit und Umsicht unseres Kassierers konnte aus den zur Verfügung stehenden Geldern nicht nur die vollständige Renovierung der Fassade unseres Grundstückes, des Treppenaufganges und des Saales erfolgen, es war auch noch möglich, den Saal mit den Bildern der sämtlichen Präsidenten auszuschmücken, wozu eine ganze Anzahl Vergrösserungen der vorhandenen Bilder notwendig waren. Herr Sanitätsrat Freise

hat in liebenswürdiger Weise sein wohlgetroffenes Bild herstellen lassen und der Gesellschaft zum Geschenk gemacht; Fräulein Massalien hat das von ihr selbst gemalte Bild ihres Vaters der Gesellschaft ebenfalls überreicht und können die beiden gütigen Geber des besonderen Dankes der Gesellschaft gewiss sein.

Der hier vorliegende Jubiläumsband ist der umfangreichste Band, welchen die Gesellschaft je veröffentlicht hat; hierauf wollen wir aber nicht stolz sein, sondern hoffen, dass der gediegene Inhalt des Bandes mehr zur allgemeinen Anerkennung beitragen möge als der Umfang.

Die prachtvolle Ausstattung des Bandes verdanken wir wieder nur der tatkräftigen Unterstützung unseres verehrten ersten Präsidenten, der den weitaus grössten Teil der Kosten des Bandes persönlich übernommen hat.[1])

Ueber die Jubelfeier am 8.—10. Oktober brauche ich heute nicht zu berichten, da dieselbe noch frisch in Ihrer Aller Gedächtnis leben wird und ein ausführlicher Bericht einer nächsten Versammlung vorbehalten bleibt.

Für heute will ich nur erwähnen, dass trotzdem diese Feier in einer so glanzvollen und würdigen Weise stattfand, keine Unterbilanz vorliegt und dass wir nach dem allgemeinen Urteil, soweit wir davon Kenntnis erhielten, hoffen können, dass durch die Jubelfeier unser Ansehen in den weitesten Kreisen gefördert und gefestigt worden ist. Dr. Willy Meyer.

Bericht

der Ökonomie-Sektion 1910/11.

In dem Berichtsjahre fanden 5 Sitzungen der Ökonomie-Sektion statt. In der Sitzung am 15. November 1910 erfolgte die Rechnungslegung und Vorstandswahl. Als Vorsitzender wurde Herr Stadtrat Naumann einstimmig wiedergewählt. Zum Schriftführer

---

[1]) Auf die Preisaufgabe „Es soll eine Karte der Braunkohlenablagerungen der Preussischen Oberlausitz im Masstab 1 : 25000 mit Erläuterungen geliefert werden“ war nur eine einzige Arbeit eingegangen, welcher aber der ausgesetzte Preis oder auch nur ein Teilpreis nach dem Gutachten der Preisrichter: Geh. Bergrat Dr. K. Keilhack, Kgl. Landesgeologe Prof. Dr. Zimmermann und Kgl. Bergrat Illner — leider nicht zugebilligt werden konnte.

wurde an Stelle des verstorbenen Herrn Hauptmann Kapler der Direktor der landwirtschaftlichen Winterschule Herr Dr. Oehmichen und als dessen Stellvertreter Herr Rentier Hoffmann ernannt.

Vorträge wurden folgende gehalten:

1. 15. November 1910: Herr Chemiker Dr. Meyer: „Gewinnung und Herstellung der Kalisalze“. (Mit Lichtbildern.)
2. 10. Januar 1911: Herr Rittergutsbesitzer Jörs-Lissa: „Vieh- und Fleischnot“.
3. 24. Januar 1911: Herr Professor Dr. von Rümker-Breslau: „Grundfragen der Bodenbearbeitung“.
4. 14. Februar 1911: Herr Direktor Dr. Mahrenholz-Liegnitz: „Entwicklungsgeschichte der Erde mit besonderer Berücksichtigung der Görlitzer Verhältnisse“.
5. 14. März 1911:
   a) Herr Parkinspektor Schneider-Görlitz: „Die Verschönerung von Gütern, Dörfern usw. durch Anpflanzungen“. (Mit Lichtbildern.)
   b) Herr Direktor Dr. Oehmichen-Görlitz: „Über Kartoffelkultur unter besonderer Berücksichtigung der Kartoffelkrankheiten“.

Ausserdem fand am 12. Juli eine Exkursion der Mitglieder der Ökonomie-Sektion statt zwecks Besichtigung der Feldbestände der Dominien:

1. Liebstein:	Herr	Rittergutsbesitzer	Gebhardt.
2. Mittel-Girbigsdorf I:	„	„	Schuster.
3. „ „ II:	„	„	Becker.
4. Ober-Holtendorf:	„	„	Spinn.
5. Nieder-Holtendorf:	„	„	Kiessling.
6. Ober-Girbigsdorf:	„	„	Kästner.

Die genannten Herren übernahmen in liebenswürdiger Weise die Führung. An der Exkursion nahmen 35 Herren teil. Der ebenso interessante wie lehrreiche Ausflug fand durch ein gemütliches Beisammensein in dem gastlichen Hause des Herrn Rittergutsbesitzers Kästner-Girbigsdorf seinen Abschluss.

Dr. Oehmichen.

Bericht

der Medizinischen Sektion für 1910/11.

Es fanden 8 Sitzungen statt, die von durchschnittlich 17 Mitgliedern bezw. Gästen besucht wurden. Zum Vorsitzenden war Herr Sanitätsrat Dr. Freise, zum Schriftführer Herr Dr. Reimar gewählt worden. Es wurden folgende Vorträge und Demonstrationen gehalten:

Herr San.-R. Freise: Neuere Keuchhustenmittel.
„ San.-R. Mund: Folgen eines Kopftraumas.
„ Reimar: Sprachstörungen.
„ San.-R. Freise: Über Puigodin.
„ Reimar: Luetische Erkrankung des Zungengrundes.
„ Geist: Kuriositäten aus der Medizin.
„ Hess: Moralischer Schwachsinn.
„ San.-R. Stein: Tertiäre Lues des linken Unterschenkels.
„ „ „ : Ulcus phagadaenicum des Penis.
„ „ „ : Pityriasis rosea.
„ „ „ : Idiopathische Gangrän der Haut.
„ „ „ : Behandlung mit Salvarsan.
„ San.-R. Freise: Wohnungs- und Krankentransportwesen in Görlitz.
„ San.-R. Stein: Über Salvarsan.
„ Blau: Kehlkopftuberkulose.
„ „ : Herpeszoster oder Pemphigus.
„ „ : Tracheo-Broncho-Oesophagoskopie.
„ Sauer (als Gast): Über Pest.
„ San.-R. Scholz: Fall von grober Simulation.
„ Hoffmann: Recto- und Romanoskopie.
„ Reimar: Hyperkeratosis lacunaris (Angina Ceptotrichea).
„ San.-R. Mund: Brown-Sequardsche Lähmung.
„ Sauermann (als Gast): Über Radiumemanation.

Dr. Reimar, Schriftführer.

Bericht

über die Tätigkeit der botanisch-zoologischen Sektion im Jahre 1910/11.

Vorsitzender: Direktor Dr. von Rabenau.
Schriftführer: Oberrealschullehrer Herr.

Die botanisch-zoologische Sektion hielt im Verlauf des Winters 5 Sitzungen ab und zwar am 20. Oktober, 24. November, 19. Januar, 23. Februar und 23. März.

Wie in den Vorjahren, so erstreckten sich die Arbeiten der Sektion auch in diesem Semester auf alle Zweige der biologischen Wissenschaften, auf die Besprechung der Neuerscheinungen auf literarischem Gebiet und der Eingänge für das Museum.

In der ersten Sitzung sprach Herr Lehrer Barber über die Flora von Kudowa, wobei die dort gesammelten Pflanzen vorgelegt wurden. Am 24. November berichtete der Schriftführer über allerlei Beobachtungen aus dem Leben des rotrückigen Würgers (Lanius collurio). In der Sitzung am 19. Januar hielt Herr Oberrealschullehrer Herr einen Vortrag über: „Bilder aus dem Jugendleben der Tiere“ an der Hand von nach Naturaufnahmen hergestellten Lichtbildern. Am 23. Februar fasste Herr Barber die Ergebnisse der gemeinschaftlichen Exkursionen zusammen und überwies das auf denselben gesammelte Material dem Museumsherbar. Am 23. März sprach der Vorsitzende unter Vorlegung der einschlägigen Museumsobjekte über die Eiablage des Kuckucks. Leider war es nicht möglich, die in dieser Beziehung wohl einzigartige Sammlung des Ornithologen und Oologen Wolf-Muskau für das Museum zu erwerben; sie wurde vom Grafen Arnim-Muskau für die dortige Schule angekauft. Eingehende Besprechung fand ferner wiederholt die Expedition des Herzogs Adolf Friedrich von Mecklenburg, wozu Berichte desselben, wie Briefe des Leutnants von Wiese und Kaiserswaldau willkommenen Anlass boten. Eine von Herrn Dr. Schäfer-Kamerun übersandte Kollektion von Insekten und Reptilien bot Gelegenheit zur Besprechung der Tierwelt dieser Kolonie. —

Von den für den Sommer geplanten botanischen Exkursionen wurden drei ausgeführt. Die erste derselben fand am 14. Mai in die Rothenburger Gegend statt. Die Teilnehmer fuhren mit dem Frühzuge bis Horka und von dort über Rothenburg nach Sänitz.

Von hier aus wurde das Ufer der Neisse aufgesucht und die in vollster Blüte stehende Frühlingsflora studiert. Am Nachmittage wurden noch einige Ausflüge in die nähere Umgebung von Rothenburg unternommen und am Abend die Flora und Fauna der Teiche in der Nähe des Bahnhofes Horka in Augenschein genommen.

Die zweite Exkursion, wieder eine Tagestour, fand am Sonntag, den 28. Mai nach dem Crebaer Hammerteich statt. Da dieser Ausflug, den Herr Apotheker Dietrich-Rietschen vorzüglich vorbereitet hatte und auch selbst leitete, im wesentlichen wie der im Bericht von 1906/07 geschilderte verlief, so sei hier auf denselben verwiesen. Die Rückreise erfolgte jedoch nicht von Neudorf, sondern es wurde nach Besuch des Spisk über Zschernske, Neu- und Alt-Liebel, Hammerstadt nach Rietschen gewandert, von wo nach einem gemütlichen Beisammensein im gastlichen Hause unseres Führers die Rückfahrt angetreten wurde. Es würde zu weit führen, an dieser Stelle die reichen botanischen, zoologischen und besonders ornithologischen Funde bezw. Beobachtungen dieses Ausfluges aufzuzählen; es soll hier nur mit Bedauern eine Tatsache konstatiert werden: die Verödung des Crebaer Hammerteiches. Dieser interessante Teich, der es verdiente, unter Naturschutz gestellt zu werden, verliert immer mehr von seinen seltenen Schätzen. Die herrliche Seerosenflora war ganz verschwunden, und Trapa natans, die beim letzten Besuch noch so üppig gedieh, konnte nur noch in wenigen Exemplaren festgestellt werden. Creba ist Sommerfrische geworden, und die seltsame Frucht der Wassernuss liefert den Besuchern geeignetes Material zu allerlei interessanten Kunstwerken. Die Seerosen sind vom Besitzer an Berliner Blumenhändler verpachtet, die natürlich in rücksichtsloser Weise vorgehen, um auf ihre Kosten zu kommen. – Ein sehr interessanter Nachmittagsausflug, bei dem mit der Uhr in der Hand botanisiert werden musste, war der Besuch des Buchgartens bei Tränke, am 28. Juni, den Herr Apotheker Dietrich ebenfalls angeregt und vorbereitet hatte. Die Teilnehmer verliessen mit dem Zuge 1,15 Uhr Görlitz und fuhren nach kurzer Rast in Rietschen, teils per Wagen, teils per Rad, durch den Daubitzer und den Görlitzer Hospital-Forst nach Tränke. Von hier wurde der interessante Buchgarten, den man beabsichtigt, zum Naturschutzpark zu erklären, aufgesucht. Zu unserer grossen Freude wurde der in ganz Deutschland nur an dieser Stelle vor-

kommende böhmische Storchschnabel (Geranium bohemicum) noch in einigen Exemplaren gefunden, und zwar merkwürdigerweise stets an Feuerstellen. Von andern Pflanzen seien Cardamine silvatica, Sambucus racemosa L. und Anthericum ramosum L. erwähnt. Dann gings in eiliger Fahrt zurück nach Rietschen, und die Rückfahrt konnte schon mit dem 8 Uhr-Zuge angetreten werden. — Weitere, für August und September geplante Exkursionen wurden nicht ausgeführt, da sie infolge der grossen Dürre dieses Sommers als nicht lohnend erschienen. Mit Befriedigung mag sodann zum Schluss noch festgestellt werden, dass sich alle Veranstaltungen der Sektion, die Sitzungen wie die Ausflüge, stets reger Teilnahme der Mitglieder erfreuten. Herr, Schriftführer.

Jahresbericht

der mineralogisch-geologischen Sektion für 1910/11.

In der Sitzung am 17. November 1910 wurden in den Vorstand wiedergewählt die Herren Kgl. Bergrat Illner als Vorsitzender und Osw. Schmidt, ord. Lehrer der höheren Mädchenschule, als Schriftführer.

Die Sektion hat 2 Sitzungen abgehalten:

In der ersten Sitzung am 17. November 1910 hielt der Vorsitzende einen Vortrag über „Die Eisenerzlagerstätten von Gellivara“ und in der 2. Sitzung am 16. März 1911 über „Die geologischen Verhältnisse von Kiirunavara-Luossavaara“. Für beide Vorträge hatte der Vortragende eine sehr grosse Anzahl von Belegstücken, die er selbst an den betreffenden Orten gesammelt hatte, mitgebracht. Dieselben wurden der Sammlung der Gesellschaft überwiesen. Osw. Schmidt.

Bericht

über die Tätigkeit der chemisch-physikalischen Sektion im Jahre 1910/11.

In der 1. Sitzung am 10. November erfolgte die Wiederwahl des bisherigen Vorstandes: Herr Patentanwalt Dr. Alexander-Katz

zum Vorsitzenden, Prof. Dr. Zeitzschel zum Schriftführer. Darauf sprach Herr Dr. Katz über die Fabrikation und technische Verwendung des sog. Quarzglases und zeigte gute Belegstücke vor. Die wertvollen Eigenschaften sind die äusserst geringe Ausdehnung in der Hitze, die Widerstandsfähigkeit gegen die meisten Säuren und der hohe Schmelzpunkt.

Am 15. Dezember hielt Herr Oberlehrer Dr. Zimmermann Vortrag über: Einfache elektrolytische Unterbrecher für höhere Spannungen. Man kann die Vorzüge derselben dahin zusammenfassen, dass die Funkenlänge mit der Spannung und mit der Unterbrechungszahl steigt, dass sich sehr grosse Unterbrechungszahlen erreichen lassen und dass endlich die Stromstärke beliebig sein kann. Die Ausführungen wurden durch wohlgelungene Versuche unterstützt.

Am 26. Januar 1911 sprach Herr Dr. W. Meyer über Erzeugung und technische Verwendung von Ozon, insbesondere zur Reinigung von Trinkwasser. Das letzte Verfahren ist deshalb von grosser Bedeutung, weil Wasser, welches vorher mit Typhus- und Cholerabakterien versetzt worden war, sich nach der Ozonbehandlung keimfrei zeigte.

Die Februarsitzung fiel wegen plötzlicher Verhinderung des Vortragenden aus.

Den Referentenabend am 21. März erfüllten weitere eingehende Mitteilungen des Herrn Dr. Katz über Quarzgut.

Am 20. September 1911 fand eine Besichtigung der Schokoladenfabrik von Mattke & Sydow statt, die bei den vorzüglichen Einrichtungen und dem musterhaften Betriebe zur höchsten Befriedigung der Teilnehmer verlief. Dr. Zeitzschel.

Jahresbericht

der veterinär-medizinischen Sektion für 1910/11.

Am 11. Dezember 1910 hielt Herr Dr. Pfeiler vom pathologisch-anatomischen Institut in Berlin einen Vortrag über: „Das Agglutinationsverfahren als Mittel zur Erkennung von Infektionskrankheiten mit besonderer Berücksichtigung der Rotzkrankheit". Der geschätzte Redner führte das Wesen der Agglutination überaus klar vor und ging dann an der Hand von trefflichen Demon-

strationen auf die Technik des Verfahrens bei verschiedenen Infektionskrankheiten des Menschen und der Tiere genauer ein.

In der am 26. März 1911 stattfindenden Sitzung sprach Dr. Jüterbock-Schönberg über: „Die Diagnostik der Tuberkulose des Rindes mit besonderer Berücksichtigung der nach dem neuen Seuchengesetze anzeigepflichtigen Formen". Die Instrumentenfabrik von Hauptner-Berlin hatte zu dem Vortrage in entgegenkommender Weise zahlreiche Instrumente und Apparate zu Demonstrationszwecken zur Verfügung gestellt.

Unser Sommerausflug fand am 2. Juli nach dem Spreewalde statt, zu dem sich eine kleine, frohgestimmte Schaar zusammengefunden hatte. Mit Dampf- und Benzinross eilten wir nach Lübbenau, wo uns der langsame Kahn aufnahm, um uns über Lehde nach der Witschofska und dann weiter die Mutnitza entlang zu führen — herzerfrischende Stunden! Dr. Jüterbock.

Verzeichnis

der in dem Gesellschaftsjahre 1910/11 durch Austausch, Schenkung und Ankauf für die Bibliothek eingegangenen Schriften.

A. Durch Schriftenaustausch.

Altenburg, Naturforschende Gesellschaft des Osterlandes: Mitteilungen, XIV. Band 1910. — *Amiens*, Société Linnéenne du Nord de la France: Bulletin, Tome XIX, Nr. 381—392. — *Augsburg*, Naturhistorischer Verein für Schwaben und Neuburg: 39. und 40. Bericht 1911. — *Bamberg*, Naturforschende Gesellschaft: Festbericht XXI 1910. — *Belfast*, Natural History and Philosophical Society: Report and proceedings for the session 1909—1910. — *Berlin*, Deutsche geologische Gesellschaft: Zeitschrift, Abhandlungen, 62. Bd., 4. Heft; 63. Bd., 1./2. Heft, Monatsberichte Nr. 7—12 1910, Nr. 1—6 1911. — *Berlin*, Gesellschaft für Erdkunde: Zeitschrift 1910 Nr. 7—10; 1911 Nr. 1—6. — *Berlin*, Berg-, Hütten- und Salinenwesen im preussischen Staate: Zeitschrift 1910. — *Berlin*, Gesellschaft naturforschender Freunde: Sitzungsberichte 1910, Nr. 1—10. — *Berlin*, Botanischer Verein der Provinz Brandenburg: Verhandlungen, 52. Jahrg. 1910; Verzeichnis der Abhandlungen, Band 31—50. — *Bern*, Naturforschende Gesellschaft: Mitteilungen 1910, Nr. 1740—1769. — *Bonn*, Naturhistorischer Verein der Rhein-

lande und Westfalens: 66. Jahrgang, Verhandlungen, 2. Hälfte; 67. Jahrg., 1. Hälfte; Sitzungsberichte, 2. Hälfte 1909; 1. Hälfte 1910. — *Boston*, Academy of Arts and Sciences: Proceedings XLVI, 1—25; XLVII, 1—7. — *Braunschweig*, Verein für Naturwissenschaft: 16. Jahresbericht 1907/08 und 1908/09. — *Bremen*, Naturwissenschaftlicher Verein: Abhandlungen XX,2. — *Bremen*, Meteorologische Station: Deutsches meteorol. Jahrbuch für 1910, Jahrg. 21. — Beiträge zur Klimabeurteilung Bremens und zur Klimavergleichung von Berlin, Bremen und Frankfurt a. M. 1911. — *Breslau*, Schlesischer Forst-Verein: Jahrbuch für 1910. – *Brünn*, Mährische Museums-Gesellschaft: Zeitschrift des mährischen Landesmuseums, X. Band, Heft 2 1910; XI. Band, Heft 1, 2 1911. — *Budapest*, Magyarhony Földtani Tarsulat: Feldtani Közlöny, XL kötet, 7—12 füzet; XLI kötet, 1—8 füzet. — *Budapest*, Ungarisches National-Museum: Annales, Vol. VIII 1910, p. 2; Vol. IX, p. 1. — *Cassel*, Verein für hessische Geschichte und Landeskunde: 34. Band 1910. — *Chicago*, Annual report for 1910: Rep. series Vol. IV, Nr. 1. — Field Museum of natural history; geol. Series, Vol. III, Nr. 8. – *Cincinnati*, Ohio, Lloyd Museum and Library: Bulletin Nr. 14; Mycological series Nr. 5, Bulletin Nr. 15; botany series Nr. 1; Mycol. notes Nr. 36; old species series Nr. 1; Polyporoid issne Nr. 1—3; Synopsis of the genus Polystictus and Hexagona; bibliographical contributions Nr. 1—3. — *Chur*, Naturforschende Gesellschaft Graubündens: Jahresberichte, Band LI und LII. — *Danzig*, Westpreussisches Provinzial-Museum: XXX. amtlicher Bericht über die Verwaltung des Museums für 1909. — *Darmstadt*, Verein für Erdkunde: Notizblatt 1911, IV. Folge, Heft 31. — *Davenport (Jowa)*, Academy of Natural Sciences: Proceedings, Vol. XII 1910, p. 223 bis 240. — *Dijon*, Académie des sciences, arts et belles lettres: Mémoires, 4ième série, tome XI, années 1907—1910. — *Dorpat (Jurjew)*, Naturforscher-Gesellschaft: Sitzungsberichte 1909, XVIII, 4; XIX, 1—4; Bibliothekkatalog. — *Dresden*, Verein für Erdkunde: Mitteilungen, Bd. II, Heft 1. — *Dresden*, Ökonomische Gesellschaft im Königreich Sachsen: Mitteilungen 1910/11. — *Dresden*, Naturwissenschaftliche Gesellschaft „Isis“: Sitzungsberichte und Abhandlungen, Jahrg. 1910 und 1911. – *Dresden*, Flora, Gesellschaft für Botanik und Gartenbau: Sitzungsberichte und Abhandlungen, 12., 13. u. 14. Jahrgang 1908—1910. — *Dublin*, Royal Irish Academy: Proceedings Vol. XXIX, Sect. B, Nr. 1—6; Vol. XXX, Nr. 4, 5, 22;

Vol. XXXI, Nr. 14, 37—39, 51, 52. — *Dürkheim,* Naturwissenschaftlicher Verein der Rheinpfalz (Pollichia): Mitteilungen Nr. 25, LXVI. Jahrgang 1909. — *Emden,* Naturforschende Gesellschaft: 94. Jahresbericht 1908/09. — *Erlangen,* Physikalisch-medizinische Sozietät: Sitzungsberichte, 42. Band 1910. — *Florenz,* Biblioteca Nazionale centrale: Bollettino delle publicazioni italiane, 1910 Nr. 118—120, 1911 Nr. 121—128; Indice alfabetico 1910. — *Frankfurt a. M.,* Physikalischer Verein: Jahresbericht 1909/10. — *Frankfurt a. M.,* Ärztlicher Verein: Jahresbericht 1909. — *Glasgow,* Natural History Society: The Glasgow Naturalist II, 1—4 1910. — *Görlitz,* Oberlausitzische Gesellschaft der Wissenschaften: Neues Lausitzisches Magazin, Band 86, Heft 2. — Codex diplomaticus, Heft 6, enthaltend Register zu Heft 1—5. — *Görlitz,* Magistrat, Verwaltung der Stadt: Bericht für 1909. — *Görlitz,* Schlesischer Lehrerverein für Naturkunde: 3. Jahresbericht 1909/10. — *Graz,* Historischer Verein für Steiermark: Zeitschrift, VIII. Jahrg., Heft 1—4. — *Greifswald,* Naturwissenschaftlicher Verein für Neu-Vorpommern und Rügen: Mitteilungen, 42. Jahrg. 1910. — *Greifswald,* Geographische Gesellschaft: XII. Jahresbericht 1909/10. — *Güstrow i. M.,* Verein der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg: Archiv, 63. Jahrg., II. Abt. 1909 und 64. Jahrg. 1910. — *Halle a. S.,* „Leopoldina", Kaiserl. Leopold.-Carol. Academie der Naturforscher: Heft XLVI, Nr. 10—12; Heft XLVII, Nr. 1—8. — *Hamburg,* Deutsche Seewarte: Deutsches meteorol. Jahrbuch für 1909. Archiv, XXXIII. Jahrg. 1910, Nr. 3, 4; 33. Jahresbericht. — IX. Nachtrag zum Bibliothekkatalog. — *Hamburg,* Mathematische Gesellschaft: Mitteilungen, Band V, 1. — *Hamburg,* Verein für naturwissenschaftliche Unterhaltung: Verhandlungen 1907—1909, XIV. Bd. — *Hannover,* Naturhistorische Gesellschaft: 58. u. 59. Jahresbericht. — *Harlem,* Musée Teyler: Archives, Serie II, Vol. XII, 2ième partie 1911. — *Iglo,* Ungarischer Karpathen-Verein: Jahrbuch, XXXVIII. Jahrg. 1911. — *Innsbruck,* Naturwissenschaftlich-medizinischer Verein: Berichte, XXXII, 1908/09 und 1909/10. — *Kiel,* Universitäts-Bibliothek: 138 Schriften (meist Dissertationen). — *Kiel,* Gesellschaft für Schleswig-Holstein-Lauenburgische Geschichte: Zeitschrift, 40. Band 1910. — *Kiew,* Société des Naturalistes: Mémoires, Tome XXI, livr. 2. — *Klagenfurt,* Naturhistorisches Landesmuseum von Kärnthen: Carinthia, 100. Jahrg. 1910, Nr. 5, 6; 101. Jahrg. Nr. 1, 2. — *Königsberg i. Pr.,* Physikalisch-ökonomische Gesellschaft: Schriften,

50. und 51. Jahrg. 1909 und 1910. — *Laibach*, Museal-Verein für Krain: Carniola, Mitteilungen I, 3, 4; II, 1—3. — *Landsberg a. d. W.*, Verein für Geschichte der Neumark: Schriften, Heft XXV. — *Landshut i. Bayern,* Naturwissenschaftlicher Verein: 19. Bericht über die Jahre 1907—1910. — *Lansing,* The Michigan Academy of Science: 12th report 1910. — *Lawrence,* University of Kansas: Science bulletin, Vol. V, Nr. 1—11; Bulletin, Vol. XI, Nr. 7. — *Leipa,* Nordböhmischer Excursionsklub: Mitteilungen, 33. Jahrg., Heft 4; 34. Jahrg., Heft 1—3. — *Leipzig,* Naturforschende Gesellschaft: Sitzungsberichte, 36. Jahrg. 1909. — *Linz a. D.,* Museum Franzisco-Carolinum: 69. Jahresbericht, nebst der 63. Lieferung der Beiträge zur Landeskunde 1911. — *London,* Royal Society: Proceeding, Series A, Vol. 84, Nr. A 571—575; Vol. 85, Nr. A 576—580; Series B, Vol. 83, Nr. B 561—568; Vol. 84, Nr. B 569—571. — *Lüneburg,* Naturwissenschaftlicher Verein des Fürstentums Lüneburg: Jahreshefte XVIII. — *Mailand,* Società Italiana di Scienze Naturali: Atti, Vol. XLIX, fasc. 2—4; Vol. L, fasc. 1. — Memorie, Vol. VII, fasc. 1. — *Magdeburg,* Museum für Natur- und Heimatkunde: Abhandlungen und Berichte, Band 2, Heft 1 1909. — *Manchester,* Literary and Philosophical Society: Memoirs and proceedings, Vol. 55, p. 1, 2. — *Marburg,* Gesellschaft zur Beförderung der gesamten Naturwissenschaften: Sitzungsberichte 1910. — *Marseille,* Faculté des Sciences; Annales, tome XIX 1910. — *Mexico,* Instituto geologico: Parergones III, 4—8; Boletin Nr. 27. — *Milwaukee,* Wisconsin Public Museum: Bulletin, Vol. VIII, Nr. 2—4; Vol. IX, Nr. 1—4; 28th annual report of trustes. — *Minneapolis,* Minnesota, Academy of Natural History: Bulletin, Vol. IV, Nr. 2 u. 3; Proceeding and accompanying papers 1895—1909. — *Missoula,* University of Montana: Presidents Report 1910. — Bulletin Nr. 64. Register series Nr. 15; biological series Nr. 15: Montana botany notes; dito Nr. 55: Announcement of the 6th annual interscholasting meet for 1909. — *Montevideo,* Museo Nacional: Anales, Vol. VII, tomo 4, entr. 3. — *Montreal,* Royal Society of Canada: Proceedings and transactions, 3rd series, Vol. IV 1910. — *Moskau,* Société Impériale des Naturalistes: Bulletin, Année 1910, Nr. 1—3. — *Mülhausen,* Industrielle Gesellschaft: Jahresbericht 1910. — *München,* Königl. Bayerische Akademie der Wissenschaften: Sitzungsberichte 1910; Abhandlungen 5—10 (Schlussheft). — *München,* Ornithologische Gesellschaft in Bayern: Verhandlungen, Band X. — *München,* Deutsches Museum:

Verwaltungsbericht über 1909/10. — *Münster*, Westfälischer Provinzialverein für Wissenschaft und Kunst: 38. Jahresbericht 1909/10. — *Nancy*, Société des sciences naturelles: Bulletin des séances, série III, tome XI, fasc. 1—3 1910; tome XII, fasc. 1. — *Neisse*, Wissenschaftliche Gesellschaft „Philomathie": 35. Bericht 1908—1910. — *Neuchatel*, Société des sciences naturelles: Bulletin, tome 37, année 1909/10. — *New Haven*, Connecticut, Academy of Arts and Sciences: Mémoirs, Vol. II 1910; Transactions, Vol. XVI, pp. 247 bis 382. — *New York*, Academy of Sciences: Annals, Vol. XX, p. 1—3; Vol. XXI, p. 1—86. — *New York*, American Geographical Society: Bulletin, Vol. XLII, Nr. 9—12; Vol. XLIII, Nr. 1—9. — *Philadelphia*, Academy of Natural Sciences: Proceedings, LXII, 2, 3; XLIII, 1. — *Pisa*, Società Toscana di Scienza Naturali: Processi verbali, XIX, 1—5; XX, 1—3. Memorie, Vol. XXVI. — *Portici*, Scuola superiore d'agricoltura: Bollettino, Vol. V. — *Posen*, Deutsche Gesellschaft für Kunst und Wissenschaft: Zeitschrift: Botanik, XVI. Jahrg., Heft 6; XVII. Jahrg., Heft 1. Zoologie, XVII. Jahrg., Heft 2. Geologie, XVIII. Jahrg., Heft 1. — *Prag*, Lesehalle der deutschen Studenten: 62. Bericht. — *Prag*, Königl. Böhmische Gesellschaft der Wissenschaften: Sitzungsberichte 1910; Jahresberichte 1910. — Ladislav Pracka: Untersuchungen über den Lichtwechsel älterer veränderlicher Sterne, Vol. I, Prag 1910. — *Reichenberg in Böhmen*, Verein der Naturfreunde: Mitteilungen, XL. Jahrg. 1911. — *Riga*, Naturforscher-Verein: Korrespondenzblatt LIII und Arbeiten, Neue Folge, 12. Heft 1910. — *Rochester*, Academy of Sciences: Proceedings, Vol. IV, p. 233—241; Vol. V, p. 1—35. — *Sanct Gallen*, Naturwissenschaftliche Gesellschaft: Jahrbuch für 1910. — *Sapporo (Japan)*, Natural History Society: Transactions, Vol. III, 4th series; Vol. I, p. 7—288, 1909/10. — *San Francisco*, California Academy of Sciences: Proceedings, 4th series, Vol. I, p. 7—288; Vol. III, p. 57—72. — *Santiago de Chile*, Deutscher Wissenschaftlicher Verein: Verhandlungen, Band V, 3—6; Band VI, 1. — *Schweiz*, Schweizerische Gesellschaft für die gesamten Naturwissenschaften: Verhandlungen, 93. Jahresversammlung in Basel 1910, Band I und II. — *Stettin*, Gesellschaft für Pommersche Geschichte und Altertumskunde: Baltische Studien, Band XIV 1910. — *Stockholm*, K. Svenska Vetenskaps Akademien: Arkif för Botanik X, 1; arkif för Zoologi VII, 1. — *Stockholm*, Société Entomologique: Entomologisk tidskrift, årg 31, Häfte 1—4 1910. — *St. Louis*, Academy of Sciences: Transactions,

Vol. XVIII, 2—6; Vol. XIX, 1—10. — *St. Louis,* Missouri Botanical Garden: 21th annual report 1910. — *St. Petersburg,* Académie Impériale des Sciences: Bulletin, VI. série, 1910 Nr. 13—18; 1911 Nr. 1—11. — *Strassburg,* Universitätsbibliothek: 26 Schriften (meist Dissertationen). — *Stuttgart,* Verein für Vaterländische Naturkunde in Württemberg: Jahreshefte, 67. Jahrg. 1911; dazu Beilage der geol. Abteilung Nr. 8. — *Sydney,* Royal Society of New South Wales: Journal and proceedings, Vol. XLIII, 3, 4; Vol. XLIV, 1—3. — *Sydney,* Australian Association for the Advancement of Science: Report of the 12th Meeting 1909. — *Tromsö,* Tromsö Museum: Aarsberetning 1908 und 1909, Aarshefter 30—32, 1907—1909. — *Upsala,* Royal University Library: Bref och skriftvelser af och tik Carl von Linné, Del. V 1911. — *Utrecht,* Institut Royal Météorologique: Rapport sur l'expédition polaire néerlandaise en 1882/83. Jaarboek a. B. 1909, Nr. 102, Mededeelingen en verhandelingen 11. — *Washington,* Smithsonian-Institution: Annual report of the board of regents 1909. — U. St. National Museum: Report for 1910. Proceedings, Vol. 37—39. Bulletins 71, 73—75. — Contributions from the national Herbarium, Vol. XIII, parts 6—11; Vol. XIV, p. 2; Vol. XV. — Miscellaneous Collections, Vol. 53, Nr. 6, 7; Vol. 56, Nr. 6, 11, 13—15, 17, 21; Vol. 57, Nr. 1, 3, 4; Vol. 58, Nr. 1. — Publication, July 1910, Oct. 1910, July 1911. — Hodgins Fund, Vol. 56, Nr. 12, 16, 18—20, 53; Vol. 57, Nr. 2. — Bureau of ethnology, Bull. 30, p. 2, 37, 40, p. 1, 43—45; 49—51. — *Washington:* Departement of the Interior, Geological Survey: Professional, papers 68, 72. — Bulletin: 381, 425—427, 429—447, 449, 450, 452, 453, 457—465, 469, 472, 473. — Water supply paper: 237, 239, 240, 246, 247, 250, 251, 253—258, 260, 262, 264, 270, 274. — 31th annual report 1910. — *Washington:* Departement of agriculture: Yearbook 1910. — *Wien,* Naturwissenschaftlicher Verein an der Universität: Mitteilungen, VIII. Jahrg. 1910, Nr. 1—10. — *Wien,* Verein zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse: Schriften, L. Band 1909/10, und Festschrift zum 50jährigen Jubiläum 1860—1910. — *Wien,* K. K. Naturhistorisches Hofmuseum: Annalen, Sep.-Abd., XXIII. Band 1909, XXIV. Band 1910. — *Wien,* K. K. Geologische Reichsanstalt: Jahrbuch, LX. Band 1910, Heft 1—4; LXI. Band 1911, Heft 1—2. Verhandlungen 1910 Nr. 9—18, 1911 Nr. 1—7. — *Wien,* K. K. Zoologisch-botanische Gesellschaft: Verhandlungen, LX. Band 1910. — *Wien,* K. K. Akademie der Wissen-

schaften: Sitzungsberichte, Abteil. I, CLIX. Band, 3—10, CXX. 1—2; IIa. CLIX. 3—10, CXX. 1—2; IIb. 1910, CLIX. Band, 4—10, CXX. 1. III, CLIX. Band, 1—10. Erdbebenkommission, Nr. 38, 39. — *Wiesbaden,* Nassauischer Verein für Naturkunde: Jahrbücher, Jahrgang 63. — *Würzburg,* Physikalisch-medizinische Gesellschaft: Sitzungsberichte 1910, Nr. 1—5. — *Zwickau,* Verein für Naturkunde: 36.—39. Jahresbericht 1906—1909. — *Zürich,* Naturforschende Gesellschaft: Vierteljahrsschrift, 55. Jahrg. 1910, Heft 1—4. — *Zürich,* Botanisches Museum der Universität: Mitteilungen im Jahre 1910.

B. Durch Schenkung.

1. *Der Wanderer im Riesengebirge,* Nr. 336—347 (Ortsgruppe Görlitz des R.-G.-V.). 2. *Monatsschrift für Kakteenkunde,* XX. Band, Nr. 10—12; XXI. Band Nr. 1—9 (Professor Dr. Gürke-Steglitz). 3. *Arschinow,* W. W.: Zur Geologie der Halbinsel Krym. Moskau 1910 (Bergrat Illner). 4. Die *Saurier*: Lust und Leid aus alter Zeit (Scheffel's Lied illustriert). 5. Drei *Orginalbriefe* von Professor Dr. Brezina in Wien über die von Herrn Bergwerkdirektor a. D. Opitz uns geschenkten Meteoriten. (4. u. 5. Geschenk des Herrn Opitz). 6. Dr. *A. B. Meyer*: Abbildungen von Vogel-Skeletten, 1.—3. Lief. 7. *L. Reichenbach*: Die neu entdeckten Taubenvögel (6—7 Herr August Kienitz). 8. *Dr. U. Steusloff*: Beiträge zur Fauna und Flora des Quartärs in Mecklenburg. II. Holocäne und recente Gyrauten (Verfasser). 9. *K. Pietzsch*: Cruzianen aus dem Untersilur des Leipziger Kreises (Verfasser). 10. Verlagskatalog von Friedr. Vieweg und Sohn in Braunschweig 1786—1911 (Verlagsbuchhandlung).

C. Durch Ankauf.

Die Fortsetzungen von 1. *Annalen der Physik* 1910 Nr. 14—16. 1911 Nr. 1—10 nebst *Beiblättern* zu den Annalen der Physik 1910, Nr. 19—24. 1911 Nr. 1—18. 2. *Hann und Süring*: Meteorologische Zeitschrift 1910 Heft 10—12; 1911 Heft 1—8. 3. *Dr. Assmann:* Das Wetter XVII 9—12 XVIII 1—8. 4. *Himmel und Erde,* herausgegeben von der Gesellschaft Urania XXIII 1—12. 5. *Mitteilungen von Freunden der Astronomie und kosmischen Physik* XX Nr. 9—12, XXI Nr. 1—6. 6. *Engler und Prantl:* Die natürlichen Pflanzenfamilien: Lief. 243—244. 7. *Deutschlands Flora,* begründet von Reichenbach, Band XXV, 8—12, Band XIX, 34—39. 8. *Ascherson:* Synopsis der mitteleuropäischen Flora, Lief. 71, 72. 9. *Bronn's*

Klassen und Ordnungen des Tierreiches: 3. Band (Supplement), Tunicaten, Lief. 95–98. 2. Abt. Lief. 6–7 (Supplement 8.–9. Lief.). 10. *Zoologischer Anzeiger:* XXXVI 14–26. XXXVII 1–26. XXXVIII 1–13. 11. Das *Tierreich*, herausgegeben von der deutschen zoologischen Gesellschaft, Lief. 26–29. 12. *Reichenow:* Journal f. Ornithologie, LVIII 4, LIX, 1–3, Sonderheft 1911. 13. *Ornithologische Monatsberichte*, XVIII 10–12. XIX 1–9. 14. *G. Krause:* Oologia universalis palaearctica, Lief. 52–71. 15. *Ornithologische Monatsschrift* des deutschen Vereins zum Schutze der Vogelwelt XXXV, 10–12. XXXVI 1–9. 16. *Nachrichtenblatt* der deutschen malakozoologischen Gesellschaft: 42. Jahrg. 4. 43. Jahrg. 1, 2. 17. *Stettiner entomologische Zeitung*: 72 Jahrg., Heft 2. 18. *Schmiedeknecht*: Opuscula ichneumonologica, Lief. XXVI–XXVIII. 19. *Bauer, Koken* und *Liebisch:* Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Palaeontologie: Jahrg. 1910, Band II, Heft 2, 3. Jahrg. 1911, Band I, Heft 1–3. Repertorium für die Jahrgänge 1905–1909 und Beilage, – Bände XXI–XXVIII. 20. *Centralblatt* f. Mineralogie, Geologie und Palaeontologie 1910 19–24. 1911 1–18. 21. *Hintze*: Lehrbuch der Mineralogie: Lief. 14. 22. *Deutsche geographische Blätter* in Bremen, XXXIII 3, 4. XXXIV 1, 2. 23. *Petermann*: Mitteilungen, 56. Jahrg., 2. Halbband 4–6. 57. Jahrg., Januar–September; hierzu Ergänzungsheft Nr. 167–168. 24. *Deutsches Kolonialblatt*: XXI, 19–25. XXII, 1–18; dazu Kolonial-Handels-Adressbuch 1911. 25. *Freiherr von Danckelmann:* Mitteilungen von Forschungsreisenden aus den deutschen Schutzgebieten, XXIII 4, 5. XXIV, 1–3; Ergänzungshefte Nr. 3, 4. 26. *Virchow's* Archiv für pathologische Anatomie usw., Band 202 Heft 3–203, Heft 1–3–204, Heft 2, 3, 205. Heft 1–2. 27. *Osterdag:* Zeitschrift für Infektions-Krankheiten der Haustiere: Band V. 28. *Dr. Buschan*: Internationales Zentralblatt für Anthropologie und verwandte Wissenschaften: XV, 6, XVI, 1. 29. *Prometheus*: illustrierte Wochenschrift, XXII, 1–52. 30. *Potomié:* Naturwissenschaftliche Wochenschrift, XXV, 41–52. XXVI, 1–40.

Neu-Anschaffungen:

Celakovsky: Prodromus der Flora von Böhmen. Prag 1867–1875. — *Ploss und Bartels*: Das Weib in der Natur- und Völkerkunde, Grieben, Leipzig. — Handbuch der systematischen Botanik von *R. v. Wettstein* 1911. *Dr. H. von Rabenau,* Bibliothekar.

Verzeichniss
der im Gesellschaftsjahre 1910/11 für die Sammlungen eingegangenen Geschenke.

Für die zoologischen Sammlungen gingen ein:

A. Als Geschenke:

Von Herrn *Dr. med. Fritz Schäfer* in Prinzenbucht D.-S.-W.-Afrika: Gehörn von Strepsiceros strepsiceros Pall., Oryx gazella Gray und Schädel von Hystrix africae-australis Peters. — Von Fräulein *Marie Hannemann*: Schädel des Canis vulpes L. — Von Herrn Kaufmann *Robert Pinger*: Phasianus colchicus L., Chrysolophus pictus, Pyrrhula pyrrhula L. — Von Herrn Landgerichts-Präsdent *Dr. Mantell*: Crex crex L. — Von Herrn *Horst von Tippelskirch* in Schloss Salenstein, Kanton Thurgau: Motacilla personata Gould (2 Stück) Tringoides hypoleucos L. (2 Stück), Cinclus leucogaster Bp. (2 Stück) Phoenicurus rufiventris Vieill. (2 Stück), Falco subbuteo L., Cenchreis tinnunculus L., Anthus campestris L., Saxicola picata Blytt., Saxicola oenanthe L., Otocorys penicillata Gould, Carpodacus roseatus Hdgs. ♀, Acrocephalus orientalis Temm., Ardetta minuta L. ♀, Nucifraga rothschildi Hartert, Pratincola indica Bl., Galinago solitaria Hodg., Serinus pusillus Pall. und Emberiza par Hartl (2 Stück). Alle diese 23 Vögel stammen aus der nordwestlichen Mongolei vom Narynflusse. — Von Herrn Oberleutnant *W. von Wiese und Kaiserswaldau*: Pycnonotus lagardi Gurney. — Von Herrn *G. Michel* in Sagan: Circaëtus gallicus Gm. (albinistische Form). — Von Herrn Seminarlehrer *Stolz* in Niesky: Buteo desertorum Daud. — Von Herrn Rentier *Aulich*: Alopachen aegyptus L. — Von Herrn Rittergutsbesitzer *Rössing*: Nucifraga caryocatactes L. Von Herrn *Dr. med. Hans Schäfer*, Bahnarzt in Kamerun: Varanus niloticus L., 37 gut bestimmte Schmetterlingsarten in 51 Exemplaren, 35 Käferarten in 95 Exemplaren, 17 Arten Hautflügler in 37 Exemplaren, zwei Arten Skorpione in 6 Exemplaren, 4 Arten Spinnen in 24 Exemplaren, einige Exemplare von Zecken (Boophilus decolorans) und Würmer aus der Leber des Pinselschweines (Porocephalus monilifer). — Von Herrn Präparator *Heinrich* in Lauban 4 Schmetterlinge. — Von Herrn Lehrer *Kramer* in Niederoderwitz bei Zittau 6 Kästen mit Raupenfliegen, Tachiniden (166 Arten in 847 Exem-

plaren) und 12 Arten Blumenfliegen (Anthomyia) in 78 Exemplaren. — Von Herrn Pastor *Gross* in Sakro bei Forst N.-L. 3 Stück Mantis religiosa in Lauf-, Schreck- und Fangstellung. — Von Herrn Gymnasiallehrer *Seifert:* Sygnathus acus L., Zoarces viriparus Cuv., Asterias rubens L., Crossaster papposus N. u. Tr., Echinus miliaris Müller, Aurelia aurita L.

B. Durch Ankauf:

Colobus candatus Thos; Moschus moschiferus L. Ornithorhynchus paradoxus Blumb; Drepananax bryini Oust; Astrapia rothschildi Förster (aus dem Metzdorf'schen Vermächtnis). Eupetes castanonotus Salv.; Gelege von Cyanecula cyanecula Wolf (5 Stück), Lanius excubitor (4), ein einzelnes graues Ei desselben Vogels, ein grünliches Ei des Cygnus olor L. und ein doppeldottriges Ei der Hausgans. — Lepidosteus osseus (L.) Ag., Maja tripudians Meer und in 2 Glaskästen die Entwickelungsgeschichte von Lucanus cervus L. und Cerambyx heros Scop.

Für die botanischen Sammlungen gingen ein:

Als Geschenke:

Von Herrn Lehrer *Barber* 93 Arten Lausitzer Pflanzen und 47 Arten von Kudowa. — Von Herrn *Dr. Fritz Schäfer,* Bahnarzt in S.-W.-Afrika 750 Arten aus dem Bezirke seiner Amtstätigkeit. Herr *Dr. von Rabenau* 49 Arten aus der Umgegend von Berchtesgaden. — Von Herrn Pastor *Gross* in Sakro N.-L. Drei Lausitzer Seltenheiten Cephalanthera rubra Rich. von Pförten N.-L. Viola uliginosa L. von Rietschen O.-L. und Aspenium viride Hudson von Köbeln bei Muskau. Von Herrn Professor *Dr. Fünfstück* in Stuttgart Früchte von Martynia lutea Stapf u. Martynia probescidea Glox.

Für die mineralogischen Sammlungen gingen ein:

A. Als Geschenke:

Von Herrn Bergwerksdirektor a. D. *Opitz* als Jubiläumsgabe: Gold von Argentinien, Celebes und Gastein, ged. Silber von Argentinien, Beryll aus Argentinien, Korund aus Canada, ein 38 gr. schwerer Meteorit von Bella roca bei Durango in Mexico, 18 verschiedene krystall., blau, gelb und braun gefärbte Coelestine von

Scharfenberg in Sachsen, 7 verschiedene Stufen (kryst. und derbe Stücke) Bleiglanz ebendaher, Citrin von der Sierra de Cordoba in Argentinien, Scheelit von Altenberg in Sachsen, Descloizit und Brakebuschit von der Venusmine in Argentinien, Kupferlasur ebendaher, Argentit von El. Famatino in Argentinien, Adular von St. Gotthard, Asbert von der arg. Codillère, Chrysopras von Frankenstein, Umangit aus der Sierra de Cordoba und Chrysotil ebendaher, Kalkspate von Freiberg und Marienberg im Erzgebirge, Tetraëdrit von Andreasberg, Baryt ebendaher, 5 Fläschchen mit Zinnsteinproben von Victoria in Australien, Ged. Kupfer von der Chacabuco-Mine in Argentinien, Pyrolusit von Johann-Georgenstadt, Siderit von St. Gotthard, Brauneisenstein (traubig) aus dem Siegerland, Granat von Piemont, Kupferkies von Freiberg, Kryolith von Grönland, Gyps mit Blei von Scharfenberg, Manganit von Ilfeld, Calcit von Annaberg, Chromeisen vom Ural, Zinkblende von Scharfenberg und Freiberg, Arsenikkies und Bleiglanz von Freiberg, Wolframit von Zinnwald, dasselbe mit Lithionglimmer ebendaher, Braunspat von Scharfenberg, Gips vom Berneberger Becken, Ringelerz von Scharfenberg, Arsenikkies von Freiberg, Bitterspat aus dem Siegerland, Fluorit von Freiberg, Annaberg und St. Gotthard, Rotgültigerz von Freiberg, Pikrosmin von der Sierra de Cordoba; Spateisenstein aus dem Siegerland, Eisenglanz von Elba, Zinnerz von Geyer im Erzgebirge, Wismutspat von der Sierra San Luis, Argentinien, Orthoklas vom St. Gotthard, Enargit von El Famatima in Argentinien, Famatinit von Upolongos in Argentinien, Gips vom Hohentwiel, Achat von Schlottwitz in Sachsen, roter Turmalin von Rosena in Mähren, Gangstück von Argentit, Rotgültigerz, Kobaltblüte, Kalkspat und Quarz von Siebenlehn bei Freiberg, Quecksilberschiefer von Idria und Lave vom Vesuv. — Von Herrn Professor *Hornstein* in Cassel: 3 Stück gediegen Eisen, als Einschluss im Basalt von Bühl bei Weimar, nordwestl. von Cassel. Von Herrn Sanitätsrat *Dr. Friedrich* in Dresden: Uranpecherz von Joachimstal. Vom Obertertianer *Otto Keller* eine schöne Feldspatgruppe und Desmin von Königshain, Zinnober vom Giftberge in Böhmen. Von Herrn Instrumentenbauer *Lange*: Hornstein mit Chalcedon vom Stiftswalde bei Lauban. Von Herrn Hauptmann *Kienitz*: Oolithischer Eisenstein, Gips und Bohrproben aus der Rubengrube bei Neurode, Calcit auf Basaltjaspis von Rosenau, Kreis Schönau. Von Herrn Oberlehrer *Steusloff*:

2 Stück Scolithus-Sandstein von Rostock. Von Herrn Rentier *Vogt* in Moys ein Echinit, gefunden in Kottwitz, Kreis Sagan. Von Herrn Apotheker *Drevin* einen Dreikanter von Kohlfurt O.-L. Von Herrn Bergrat *Illner* eine reichhaltige Suite von Gesteinen aus den Erzlagerstätten (Magnetit) von Gelliware und Kirunaware in Lappland. — Von Herrn Professor *Fraas* in Stuttgart, Ergänzungsteile des Skelettes des Dinornis casuarinus, die eine gute Montierung des schönen Stückes ermöglichten. — Von Fräulein *Emmy Schütze* eine Zusammenstellung der Petrefacten des Jura aus dem Eyachgebiete in Württemberg (eine instruktive Schulsammlung), verschiedene Asphalte aus den Abruzzen, Holz und Früchte aus dem Bernsteinbergwerk von Gross-Hubnicken im Samlande.

B. Durch Ankauf.

Feldspat- und Rauchquarzgruppen mit Albit, Desmin und Molybdaenit von Königshain und 4 Platten mit Sphenophyllum verticillatum Bronn fructificierend von der „Frisch Glück-Grube" von Sulkow bei Pilsen.

Für die ethnographischen Sammlungen gingen ein:

Als Geschenke.

Von Herrn Sanitätsrat *Dr. Freise:* Bastmütze und Kürbisgefässe der Eingeborenen von Guatemala. Von Herrn Amtsgerichtsrat *Fülle* einen chinesischen Kompass. Von Herrn *Dr. med. Fritz Schäfer:* ein Straussenei mit Hottetottenzeichnungen.

Ausserdem schenkte die Firma *Wilde u. Sohn* das eingerahmte Porträt des einstigen Präsidenten der Gesellschaft des Herrn Sanitätsrats Dr. W. Kleefeld, und Fräulein *Anna Massalien* in Blasewitz bei Dresden als Jubiläumsgabe das eigenhändig von ihr gemalte Oelporträt ihres Vaters, des Generalarztes Dr. Massalien, des einstigen Präsidenten der Gesellschaft (1847—48) für den Sitzungssaal. *Dr. H. v. Rabenau,* Museumsdirektor.

Protokoll

der Hauptversammlung am 19. Jauuar 1912.

Nach Eröffnung der Sitzung durch den Präsidenten Herrn Dr. Freise kommen einige geschäftliche Angelegenheiten zur Sprache.

ad. 1. Dem 2. Präsidenten wird aufgegeben, die weiteren Schritte für einen Herrenabend zu unternehmen. Dem Vereine

„Naturschutzpark“ wird mit einem einmaligen Beitrage von 100 Mark beigetreten. Herr Feyerabend berichtet über die im laufenden Vierteljahre noch stattfindenden Vorträge.

ad 2. Das Andenken der verstorbenen Mitglieder, Herrn Rudolf Temple in Budapest und des Herrn Oberlehrer Dr. Haym, wird in der gebräuchlichen Weise durch Erheben von den Plätzen geehrt. Abmeldungen waren eingelaufen von den Herren Theodor Moll in Pfaffendorf, Fabrikbesitzer Jurtzik, Kaufmann Erich Franke, Kgl. Steuerinspektor Bars, Rechtsanwalt Dr. Glätzner, Rechnungsrat Remus, Chemiker Bresky in Seidenberg, Rechtsanwalt Weckwerth, Prokurist Max Otto u. Ingenieur Wichmann.

Aufnahme in die Gesellschaft fanden: 1. Herr Kgl. Kommerzienrat Arnade, 2. Dr. med. Heinrich, 3. Präparator Stiehler, 4. Dr. med. Thomsen; 5. Dr. med. Haupt, 6. Brauereidirektor Scheller, 7. Rittergutsbesitzer Feller auf Leopoldshain, 8. Tierzuchtinspektor Ed. Meyer, 9. Apotheker Thielemann in Seidenberg, 10. Frau Marie Deussen, 11. Frau Privatiere Virginie Poetschke, 12. Fräulein Hedwig Heinrich, Lehrerin an der höheren Mädchenschule.

ad 3. Dem Kassierer wird Entlastung erteilt und ihm der Dank für seine mustergültige Wahrnehmung der Interessen der Gesellschaft abgestattet.

ad 4. Herr Dr. von Rabenau berichtet darauf über die Vermehrung der Sammlungen.

ad 5. Auf Antrag des Humboldt-Vereins in Ebersbach in Sachsen und des Observatorio astronomico in Santiago de Chile wird mit diesen Vereinen in Schriftenaustausch getreten.

ad 6. Versammlung beschliesst, die Preisarbeit, die keine genügende Erledigung fand, noch einmal, und zwar mit Erhöhung des Preises auf 2000 Mark bis zum 1. Januar 1914 auszuschreiben.

ad 7. Der Bericht der medizinischen Sektion wird verlesen; der Bericht der zoologisch-botanischen Sektion steht noch aus, die anderen Sektionsberichte liegen sämtlich vor.

v. g. u.

Freise. Feyerabend. Dr. von Rabenau. Dr. Weil.
Kienitz. K. Freise.

g. w. o.

Dr. Willy Meyer.

Protokoll

der Hauptversammlung am 29. März 1912.

1. Der 1. Präsident teilt mit, dass ein Dankschreiben des Herrn Dr. Fritz Schäfer aus Prinzenbucht (Südwestafrika) für seine Ernennung zum korrespondierenden Mitgliede vorliegt.

2. Dem Verkehrsverein zu Görlitz wird ein Beitrag von 25 Mark bewilligt mit der Bedingung, dass derselbe wirksamer als bisher in seinen Veröffentlichungen der Naturforschenden Gesellschaft Erwähnung tue und er deshalb Fühlung mit derselben zu nehmen habe.

3. Durch den Tod verlor die Gesellschaft drei Mitglieder, Sanitätsrat Dr. Schück, Sanitätsrat Dr. Friedrich-Dresden und Fabrikbesitzer Paul Krause.

Durch Wegzug oder Krankheit traten aus die Herren Fabrikbesitzer Hugo Zehe, Rentier Karl Frenzel und Landesältester Eckoldt in Moys.

Als Mitglieder treten folgende Damen und Herren ein: 1. Frau verw. Amtsrichter Raupbach geb. Apitzsch, 2. Baroness von Wackerbarth, 3. Kaufmann Leopold Schlesinger, 4. Oberleutnant und Generalagent Ernst Koch, 5. Assessor und Rittergutsbesitzer von Lindeiner, genannt von Wildau, 6. Schulrat Pelz, 7. Rittergutsbesitzer Lindner in Nieder-Sohra, 8. Rittergutspächter Karl Palm zu Stolzenberg, 9. Rittergutsbesitzer Karl Krahl in Biesnitz, 10. Kaufmann Hugo Putzler in Penzig, 11. Buchhändler Meissner, 12. Diplom-Ingenieur Reinecke, 13. Lehrer Erich Pompe, 14. Fabrikbesitzer Arthur Engel, 15. Korps-Stabsveterinär a. D. Weinbeer, 16. Trautmann, Tierarzt in Marklissa.

4. Der Direktor der Urania in Berlin Herr Franz Goerke in Berlin wird auf Vorschlag des Herrn Feyerabend zum korrespondierenden Mitgliede ernannt.

5. Es wird beschlossen, mit der naturwissenschaftlichen Gesellschaft in Bayreuth in Schriftenaustausch zu treten.

6. Die naturwissenschaftliche Abteilung der deutschen Gesellschaft für Kunst und Wissenschaft in Posen hatte zur Feier ihres 75jährigen Bestehens unsere Gesellschaft eingeladen und

berichtet der 1. Präsident, welcher dieser Feier als Vertreter beigewohnt hatte, über diese hochinteressante Festsitzung.

v. g. u.

Freise. Feyerabend. Dr. von Rabenau. Blau. Brüll.

g. w. o.

Dr. Willy Meyer.

Protokoll

der Hauptversammlung am 27. September 1912.

ad 1. Mitteilungen. In Erwiderung eines Schreibens der Ökonomiesektion zwecks Ermässigung der Beiträge der ausserordentlichen Mitglieder wird beschlossen, den Beitrag von 3 Mark beizubehalten, aber für jedes ausserordentliche Mitglied 1 Mark der Sektionskasse zurück zu erstatten.

ad 2. Vorlegung der Rechnung für das abgelaufene Etatsjahr. Die Rechnungslegung wird angenommen und soll dem Revisor zur Prüfung übergeben werden.

ad 3. Nachbewilligung der Etatsüberschreitungen wird nach dem Bericht des Kassierers Herrn Blau genehmigt.

ad 4. Der Etat für das neue Jahr wird genehmigt.

ad 5. Wahlen auf 2 Jahre. Zum 1. Präsidenten wird wiederum Herr Sanitätsrat Dr. Freise gewählt; zu Ausschussmitgliedern werden gewählt die Herren Ephraim, Körner, Naumann, Hertzog, Zeitzschel. Sämtliche Herren nehmen die Wahl an.

ad 6. Wahlen auf 1 Jahr. Zum 2. Präsidenten wird Herr Direktor Feyerabend, zum 2. Sekretär Herr Patentanwalt Dr. Bruno Alexander-Katz, zum Kassierer Herr Bankvorsteher Blau, zum Hausverwalter Herr Baumeister Kämpffer gewählt. Sämtliche Herren nehmen die Wahl an.

ad 7. Ab- und Zugang von Mitgliedern. Die Gesellschaft verlor im verflossenen Halbjahre folgende Mitglieder durch den Tod: Herrn Sanitätsrat Dr. Glogowsky, Herrn Bergwerksdirektor a. D. Opitz, Herrn Rentier Hermann Schiedt, Herrn Rentier von Langen, Herrn Bahnhofsvorsteher a. D. John, Herrn Dr. med. Krüger und die Frau Rentiere Emilie Roegner.

— Infolge Wegzuges oder Krankheit: Herr Hauptmann Luchs, Herr Bankbeamter Leo Lehmann, Herr Kaufmann Paulini, Herr Kaufmann Theodor Meissner, Herr Kaufmann Frischa, Herr Bergwerksdirektor Forneberg, Herr prakt. Arzt Helbing. — Zwei Herren wurden wegen rückständiger Beitragsgelder aus der Mitgliederliste gestrichen.

Das Andenken der Verstorbenen wird in gebräuchlicher Weise geehrt.

Folgende Damen und Herren, die ihren Beitritt zur Gesellschaft erklärt hatten, werden zu Mitgliedern gewählt: 1. Frau verw. Spediteur Schubert, 2. Frau Rentiere Minna Gehlert, 3. Herr Bankbeamter Alfred Gröschel, 4. Herr Rechnungsrat a. D. Paul Emmrich, 5. Herr Kaufmann Rudolf Gassenheimer, 6. Herr Chemiker Eduard Fritsche, 7. Herr Dr. med. Reinsch, 8. Herr Kreisassistenzarzt Dr. Liedke, 9. Herr Kais. Generalkonsul a. D. und Geh. Legationsrat Oswin Anton, 10. Herr Kaufmann Gustav Hoffmann, 11. Herr Kgl. Baurat Paul Nöthling, 12. Herr Schulrat a. D. Dr. Theodor Schlegel, 13. Herr Kaufmann Gustav Kühne, und 14. Herr Kaufmann Emil Glauber jun.

ad 8. Der Schriftenaustausch mit der neubegründeten Museumsgesellschaft in Aussig a. d. E. wird genehmigt, dagegen der mit der Museumsgesellschaft in Klausenburg in Siebenbürgen abgelehnt, da die Abhandlungen dieser Vereinigung nur in ungarischer Sprache abgefasst sind.

ad 9. Jahresberichte. Zunächst erstattet der 1. Sekretär seinen Jahresbericht, dann Herr Museumsdirektor Dr. von Rabenau den über die Vermehrung der Sammlungen. Darauf folgen die Berichte der ökonomischen, botanisch-zoologischen, chemisch-physikalischen und der veterinär-medizinischen Sektionen. — Die Berichte der medizinischen und mineralogischen Sektionen stehen noch aus*).

v. g. u.

Freise. Feyerabend. Theobald Müller.

g. w. o.

Dr. Willy Meyer.

---

*) Die mineralogische Sektion hat während des verflossenen Wintersemesters 1911/12 keine Sitzungen abgehalten.

Bericht

des 1. Sekretärs über das Geschäftsjahr 1911/12.

Meine Herren!

Unser 101. Geschäftsjahr ist nun abgelaufen und man kann wohl sagen, dass sich dieses den Vorjahren würdig anreiht.

Der Bestand an Mitgliedern zeigt gegen das Vorjahr eine geringe Zunahme; es sind gegenwärtig:

Ehrenmitglieder	29	gegen	29	im Vorjahre
Korrespondierende Mitglieder	50	„	51	„ „
Wirkliche Mitglieder	432	„	422	„ „
in Summa	511	gegen	502	im Vorjahre

Durch den Tod wurden uns entrissen 2 korrespondierende Mitglieder: Herr Rudolf Temple-Budapest und Herr Sanitätsrat Dr. Friedrich-Dresden und 10 wirkliche Mitglieder: Herr Oberlehrer Dr. phil. Wagner, Herr Sanitätsrat Dr. Schück, Herr Fabrikbesitzer Paul Krause, Herr Sanitätsrat Dr. Glogowski, Herr Bergwerksdirektor a. D. Opitz, Herr Rentier Hermann Schiedt, Frau Emilie Roegner, Herr von Langen, Herr Bahnhofsvorsteher a. D. John und Herr Dr. med. Krüger, sämtlich aus Görlitz.

Ihr Andenken wird von uns in Ehren gehalten werden.

Aus der Gesellschaft ausgeschieden sind wegen Fortzug von Görlitz 5 Herren: Hauptmann Luchs, Bankbeamter Leo Lehmann, Kaufmann Max Paulini, Kaufmann Theodor Meissner, Hugo Zehe.

Aus anderen Gründen 17 Herren: Theodor Moll-Pfaffendorf, Kgl. Steuerinspektor a. D. Bars-Niesky, Chemiker Oskar Bresky-Seidenberg, Landesältester Eckoldt-Moys, Fabrikbesitzer Jurtzik, Kaufmann Erich Franke, Rechtsanwalt Dr. Glätzner, Rechnungsrat Remus, Rechtsanwalt Weckwerth, Prokurist Otto, Ingenieur Wichmann, Rentier Karl Frenzel, Kaufmann Otto Frischa, Bergwerksdirektor Forneberg, prakt. Arzt Helbing, Buchdruckereibesitzer Wendler und Kaufmann Otto Henschel.

Zum korrespondierenden Mitgliede wurde ernannt Herr Direktor Franz Goerke-Berlin.

In der Hauptversammlung am 20. Oktober 1911 wurden gewählt auf 2 Jahre: zum ersten Sekretär Herr Dr. Willy Meyer, zum Vorsitzenden des Ausschusses Herr Kommerzienrat Dr. Weil und zu Mitgliedern des Ausschusses die Herren: Geh. Justizrat

Wendriner, Mühle, Handelskammerpräsident Kienitz, Dr. Wilhelmy und Kgl. Bergrat Illner. — Auf 1 Jahr zum 2. Präsidenten Herr Museumsdirektor Feyerabend, zum 2. Sekretär Herr Patentanwalt Dr. Bruno Alexander-Katz, zum Mitgliede des Ausschusses Herr Stadtrat Hertzog, zum Kassierer Herr Bankvorsteher Blau und zum Hausverwalter Herr Baumeister A. Kaempffer.

Den Freitagsvorträgen, welche sämtlich durch Lichtbilder erläutert wurden, wurde grosses Interesse entgegengebracht; es sprachen vor Herren und Damen:

1911. Am 27. Oktober Felix Erber-Breslau: Über die Rätsel des Mars.

Am 17. November Freiherr Göler von Ravensburg-Heidelberg: Naturschutzpark in Deutschland und Oesterreich.

Am 24. November Dr. von Papen-Dresden: Reisebilder aus dem Wetterwinkel von Nordafrika.

Am 1. Dezember Frl. Alice Schalck-Wien: Japan, Korea, Port Arthur mit in Japan gemalten Diapositiven.

Am 8. Dezember Prof. Dr. Heck, Direktor des zoolog. Gartens-Berlin: Lebende Tierbilder von nah und fern mit kinematographischen Vorführungen.

1912. Am 26. Januar Prof. Dr. Kühn-Buenos-Ayres: Wissenschaftliche Forschungen in den argentinischen Cordilleren.

Am 2. Februar Oberleutnant von Wiese und Kaiserswaldau: Verlauf der zweiten deutschen Innerafrika-Expedition unter Führung Sr. Hoheit des Herzog Adolf Friedrich zu Mecklenburg unter Berücksichtigung der eigenen Sonder-Expedition.

Am 9. Februar Franz Goerke, Direktor der wissenschaftl. Gesellschaft Urania-Berlin: Jerusalem, Eindrücke und Erinnerungen.

Am 16. Februar Sanitätsrat Dr. Freise: Das Riesengebirge.

Am 23. Februar Dr. Berndt-Berlin: Geheimnisse der belebten Natur.

Am 1. März Patentanwalt Dr. Bruno Alexander-Katz: Die Gewinnung des Stickstoffes aus der Luft und seine technische Verwertung.

Am 8. März: Prof. Dr. Klaatsch-Breslau: Die Stammesgeschichte der Grosshirnrinde der Menschen und Menschenaffen.

Am 15. März Dr. Hans Schäfer-Görlitz-Berlin: Aus dem Urwald und Grasland Kameruns.

Diese Sitzungen wurden z. T. im Museum, z. T. in den grossen Sälen des Tivoli, Handelskammerhauses und des Evang. Vereinshauses abgehalten. Die Aufsicht in den Sammlungen führten die Herren: Lehrer Barthel, Gondolatsch, Hartmann, Hennig, Lindemann, Pompe, Schmidt und Seifert.

Unsere Gesellschaft war durch unseren 1. Präsidenten offiziell vertreten bei der Feier zum 75jährigen Bestehen der Naturwissenschaftlichen Abteilung der deutschen Gesellschaft für Kunst und Wissenschaft in Posen und bei der Wanderversammlung der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur-Breslau, welche in Görlitz tagte und unseren 1. Präsidenten in das Ehrenpräsidium gewählt hatte. Nicht unerwähnt möchte ich lassen, dass die Preisaufgabe trotz unseres Beschlusses, diese unter Erhöhung des Preises auf 2000 Mk. nochmals auszuschreiben, nicht ausgeschrieben wurde, weil Herr Bergrat Illner uns mitteilte, dass die geologische Landesanstalt-Berlin von Amtswegen eine der Preisarbeit ähnliche Aufgabe übertragen erhalten hat. Dem, Ihnen durch seine Arbeit in dem Jubiläumsbande bekannten, Herrn Seminarlehrer Stolz-Niesky konnten wir eine Subvention von 100 Mk. zu seinen Exkursionen zur weiteren Beobachtung der Vögel der Oberlausitz überweisen.

Der Herrenabend wurde am 23. März im Handelskammerhause gefeiert, während das sonst übliche Stiftungsfest mit der Jubelfeier vereinigt wurde.

Ueber die Vermehrung der Sammlungen wird Herr Museumsdirektor Dr. von Rabenau berichten und auch der Herren gedenken, welche ihr Interesse an die Gesellschaft durch Zuwendungen bewiesen haben; ich möchte an dieser Stelle nur unseren wärmsten Dank dem Magistrat der Stadt Görlitz aussprechen für das Interesse, welches derselbe unserer Gesellschaft durch Vermehrung der Subvention auf 900 Mk. bewiesen hat und eines der uns durch den Tod entrissenen korrespondierenden Mitgliedes besonders gedenken, nämlich des Herrn Sanitätsrat Friedrich-Dresden; er hat lange Jahre hindurch unserer Gesellschaft ein reges Interesse entgegengebracht und uns schliesslich noch in seinem Testamente mit 5000 Mk. bedacht.

Ueber die rege Tätigkeit in den Sektionen, die aus den zahlreich abgehaltenen Sitzungen hervorgeht, werden die Schriftführer der Sektionen Ihnen näheres mitteilen; aus dem Berichte des Herrn Kassierers werden sie wohl mit Freude entnehmen, dass die pekuniären Verhältnisse unserer Gesellschaft trotz der erheblich gestiegenen Mehrausgaben recht günstig sind. Wenn ich Ihnen über die Vorkommnisse in unserer Gesellschaft nur günstiges berichten konnte, so möchte ich zum Schluss doch unseres Schmerzenskindes — des Herbarium Sintenis gedenken, welches ruhelos von einem Ort zum andern wandert; aus den Räumen des alten Krankenhauses musste es fort, lagerte dann einige Wochen in diesem Saale und hat jetzt ein notdürftiges Quartier gefunden in einem uns gütigst von den Herren Otto Müller & Co. vorläufig zur Verfügung gestellten Raum; hoffen wir, dass es vielleicht durch gütige Mitwirkung des Magistrates bis zum nächsten Berichte seine wohlverdiente Ruhe finden möge.

Dr. Willy Meyer, 1. Sekretär.

Jahresbericht

der Oekonomie-Sektion der Naturforschenden Gesellschaft 1911/12.

Die Oekonomiesektion hielt am 12. Dezember 1911 ihre erste Sitzung ab. Zu Vorstandsmitgliedern wurde an Stelle des Herrn Stadtrat Naumann, welcher eine Wiederwahl ablehnte, Herr Rittergutsbesitzer Schäffer - Florsdorf als Vorsitzender und Herr Rittergutsbesitzer Feller-Leopoldshain als Stellvertreter gewählt. Hierauf hielt Herr Tierzuchtinspektor Meyer einen Vortrag über Zwecke und Ziele der Tierzuchtinspektionen.

Am Dienstag, den 15. Januar 1912 hielt der Vorsitzende Herr Rittergutsbesitzer Schäffer einen zweistündigen Vortrag über seine Ungarreise und zeigte dann noch über 100 der interessantesten Lichtbilderaufnahmen.

Am 6. Februar 1912 sprach Herr Professor Dr. von Rümker, Breslau, über Fruchtfolgefragen, zum Schlusse äusserte sich der Herr Vortragende doch dahin, dass er eine gute Fruchtfolge für die beste Wirtschaftsführung halte.

Herr Gebhardt berichtet über Erfahrungen, welche er mit Tuberkulinimpfung gemacht und Schneider erwähnt die Schritte,

welche er in der Landwirtschaftskammer wegen Tuberkulinimpfung bei Rindvieh (das sogenannte Klimmer'sche Verfahren) getan habe.

Am 5. März 1912 hielt Herr Professor Waterstradt-Breslau einen Vortrag über die landwirtschaftliche Buchführung und Steuereinschätzung. Zum Schluss empfahl der Herr Vortragende als Anleitung zu einer guten Buchführung das Buch „Grundlage zur Bewertung der Landwirtschaftlichen Buchführung", Parrey-Berlin.

Am 26. März d. Js. sprach Herr Dr. jur. Krüger-Breslau über Zwecke und Ziele der schlesischen Provinzial-Lebensversicherung.

Herr Gebhardt frägt an, ob sich eine schwächere Aussaat bei Zuckerrüben des hohen Preises wegen, rechtfertige, was von dem Vorsitzenden Herrn Schäffer verneint wurde, da es Sache der Zuckerfabrik sei, den Rübensamen zu beschaffen und auch die Keimkraft des Samens rechtfertige dies nicht.

Am 5. Juli 1912 fand eine Exkursion zur Besichtigung der Versuchsfelder des Herrn Professor Dr. von Rümker in Rosenthal bei Breslau statt, an welcher sich 25 Herren beteiligten und am 19. Juli d. Js. wurde noch ein Ausflug nach den Gütern Karlsdorf, Florsdorf und Leopoldshain unternommen, an welchen 36 Herren teilnahmen.

Die Mitgliederzahl beträgt in dem abgelaufenen Jahre bei der Oekonomiesektion 25 ordentliche und 51 ausserordentliche.

L. Hofmann, Schriftführer.

Bericht

der botanisch-zoologischen Sektion für das Geschäftsjahr 1911/12.

Vorsitzender: Herr Direktor Dr. v. Rabenau.
Schriftführer: Herr Oberrealschullehrer Herr.

1. Sitzung am 2. November 1911.

Der Vorsitzende sprach über die „Flora von Berchtesgaden und Umgegend". An der Hand einer Skizze gab er zunächst eine Übersicht über das Gebiet und die Bodenverhältnisse und schilderte dann die Pflanzenwelt in ihrer Eigenart und Schönheit. Die gesammelten Pflanzen wurden in wunderbar gepressten Exemplaren der Versammlung vorgelegt und dem Museumsherbar einverleibt.

2. Sitzung am 7. Dezember 1911.

Herr Oberrealschullehrer Herr sprach über seinen Studienaufenthalt in Rovigno. Er schilderte kurz die Reise an die schöne Adria, den schönen österreichischen Hafen Triest und den kleinen, schmutzigen, durchweg von Italienern und wenigen Slaven bewohnten Küstenort Rovigno. Sodann gab der Vortragende eine kurze Geschichte der zoologischen Station, eine Erläuterung des Baues und der inneren Einrichtungen derselben und endlich des Lebens in derselben. Ferner wurden die wissenschaftlichen Hilfsmittel und deren Anwendung erläutert und endlich Plankton- und Dredgefahrten in die Adria und eine grössere Exkursion in den Quarnero bis zu den Dalmatinischen Inseln geschildert. Das gesammelte Material: Planktonproben, Fische, Krebse, Muscheln usw. lag zur Ansicht aus, auch wurden die Sachen aus den Sammlungen des Museums zur Illustration benutzt.

3. Sitzung am 4. Januar 1912.

Herr Dr. von Rabenau legt mehrere Querschnitte von Zweigen der alten Eibe in Katholisch-Hennersdorf, die jetzt ausgebessert worden ist, und ein bei Rietschen erlegtes Weibchen des mittleren Sägers (Mergus serrator), ein Geschenk des Herrn Apothekers Dietrich (Rietschen) vor. Den Vortrag hatte Herr Seminarlehrer Stolz, Niesky, übernommen. Der geschätzte Gast, der seit vielen Jahren unermüdlich an der Erforschung der Fauna unserer Heimat arbeitet und auch für den Jubiläumsband wertvolle Beiträge geliefert hat, sprach über die „Säugetierwelt der Oberlausitz“, und zwar beschränkte er seine Ausführungen auf die kleineren Säuger: Fledermäuse, Insektenfresser, Nager, Wiesel und Marder. An der Hand des beinahe vollständigen Materials unserer Sammlungen erläuterte der Vortragende zunächst die charakteristischen Merkmale der Familie, bezw. Gattung und stellte dann die Unterschiede fest, die zum Teil, wie z. B. bei den Fledermäusen und eigentlichen Mäusen, ausserordentlich fein und schwer erkennbar sind. Diese anatomischen und systematischen Darlegungen wurden durch eine Fülle interessanter Beobachtungen illustriert, die in die Lebensgewohnheiten der Tiere einführten. Zum Schluss wies der Redner darauf hin, wieviel trotz aller Forschung auf diesem Gebiet noch zu tun ist, und wie jeder an seinem Teile dazu beitragen kann, durch aufmerksame Beobachtung der ihn umgebenden Natur Klarheit über manche Verhältnisse zu schaffen.

4. Sitzung am 1. Februar 1911.

In der Februarsitzung hatte die Sektion die Freude, Herrn Oberleutnant von Wiese und Kaiserswaldau noch einmal als Vortragenden in ihrer Mitte zu sehen. Der geschätzte Redner sprach vor einer zahlreichen Zuhörerschaft über die zoologischen Beobachtungen auf seiner afrikanischen Expedition. An der Hand guter Lichtbilder führte er die Teilnehmer in das Gebiet des Tsadsees, jenes grossen Sees, der immer mehr zusammenschrumpft und noch vor fünfzig Jahren dreimal so gross war als heute. Eine dichte, undurchdringliche Schilfzone umgibt den See, besonders den deutschen Anteil; der Schari bahnt sich durch dieses Dickicht seinen Weg in den Tsadsee. Die zahlreichen Inseln desselben sind von Viehzüchtern bewohnt, die auf leichten Booten lebhaften Viehhandel von Insel zu Insel treiben. Während hier ein weisses, wenig gesprenkeltes, grosshörniges Rindvieh gezüchtet wird, halten die Eingeborenen im südlich gelegenen Bagirmi zebuähnliche Rinder. Da im französischen Gebiet am Tsadsee das Trägerverbot bestand, musste die Expedition die Lasten auf störrischen Tragochsen weiter befördern. In dieser Gegend traf der Vortragende auch gute Pferde, Araberponies, mit denen die Schutztruppe beritten gemacht ist. In Binda besteht sogar ein grösseres Gestüt unter Leitung eines Offiziers und eines Veterinärs, und zur Hebung der Pferdezucht hat sich in Duala ein Rennklub gebildet, dessen jährlich veranstaltete Rennen selbst bei den Eingeborenen, den Dorfchefs und Häuptlingen, grosses Interesse finden. Leider leiden die Tiere gewaltig durch die von der Tsetsefliege verbreitete Viehseuche. Südlich dieser Zone findet man die ausdauernden Saraponies. An Grosswild traf der Vortragende in diesen Gegenden Nashörner und die verschiedenen Büffelarten, die er als das gefährlichste Wild bezeichnete. In den Steppen nördlich des Tsadsees sind Giraffen und Strausse, die hier vielfach in Farmen gehalten werden und mit deren Federn die Araber einen schwunghaften Handel treiben, ziemlich häufig. Die Löwen sind nicht so stark wie die in Ostafrika und haben nur schwache Mähnen. Zum Studium der Tierwelt bieten in dem regenarmen Bagirmi die Bars, Wassertümpel, eine vorzügliche Gelegenheit: In grossen Scharen kommen hier Tiere aller Gattungen: Antilopen, Gnus, Zebras, alle Arten Wassergeflügel, Marabuherden von vielen Tausenden zusammen, um den Durst zu löschen. Der Schari ist

reich an Fischen, deren interessanten Fang durch die Eingeborenen der Redner schilderte. Heuschreckenschwärme von ungeheuren Ausdehnungen sind in dieser Gegend eine recht häufige Erscheinung. Die Zahl der Elefanten nimmt besonders im Kongostaat, wo ihnen gewaltig, namentlich durch die verheerenden Feuerjagden nachgestellt wird, stark ab, während sie in der britischen und deutschen Kolonie noch ziemlich häufig sind. Die Menschenaffen sind vertreten durch den Schimpansen, der oft in Herden bis zu 30 Stück auftritt, und den Tschego, der zwischen diesem und dem Gorilla steht, die Hundsaffen durch verschiedene Colobusarten. Des weiteren schilderte der Redner die Lebensweise und interessante Jagd des jetzt so oft genannten Okapis und zeigte den ebenfalls erst vor kurzem entdeckten antilopenähnlichen Bongo. Durch gute Bilder und Präparate schilderte er die Lebensweise der verderblichen Termiten und ging sodann näher auf die drei dort hauptsächlich herrschenden Krankheiten, Lepra, Elefantiasis und Schlafkrankheit ein. Interessant war es zu hören, dass nach der Meinung vieler Reisenden und Ärzte die Trypanosomen-(Tsetsefliegen) Theorie doch noch nicht alle Erscheinungen dieser gefährlichen Krankheit restlos erkläre, und dass hier neuere Forschungen vielleicht noch manche Überraschungen bringen werden. Zum Schluss gab der Vortragende noch einige Schilderungen aus den neuerworbenen Teilen und dem abgetretenen Gebiet unserer Kolonie Kamerun. Hier suchte er besonders die vielfach in den Zeitungen erörterten Bedenken über die Etappenstrasse zu zerstören. Es ist nach dem Marokkoabkommen nämlich den Franzosen gestattet, auf ihren Expeditionen an den Tsadsee durch deutsches Gebiet zu ziehen, wodurch der Weg Paris-Tsadsee, der früher vier Monate dauerte, auf zwei Monate abgekürzt wird. Man hat nun vielfach die Sache so dargestellt, als ob sich das Deutsche Reich durch diese Erlaubnis etwas vergeben habe. Nach der Meinung des Redners aber vergibt sich hier Deutschland ebensowenig von seiner Würde wie es Russland tut, wenn es für unsere Truppentransporte nach Kiautschou die sibirische Bahn freigibt. Die französischen Expeditionen werden im Gegenteil die Rentabilität unserer an den Tsadsee geplanten Bahn bedeutend erhöhen. Zum Schluss beantwortete Herr von Wiese noch viele von den Zuhörern an ihn gerichtete Fragen über Einzelheiten seiner Expedition.

5. Sitzung am 28. März 1912.

Herr Barber referierte über die Ergebnisse seiner „Rubus-Forschungen in der Umgebung von Kudowa“ während der Sommerferien 1910 und 1911. Die Gegend südwestlich des Heuscheuergebirges, interessant durch ihre Kalkflora, zeigt sich auch ungemein reich an Formen der Gattung Rubus. Besonders ergiebig ist in dieser Hinsicht die Flora des Vogelherds, eines bewaldeten Bergrückens aus der Grenzkette der Tassauer Berge, welche von der hohen Mense nordwestlich streichend am Pass von Nachod endigen. Nicht weniger als 60 Arten und Formen von Rubus sammelte der Referent am Nordhange des Vogelherds, die zum weitaus grössten Teile der Gruppe der Glandulosi zugehörig, von bisher bekannten schlesischen und deutschen Formen wesentlich abwichen und demnach als neue Arten oder Formen angesehen werden müssten. Herr Barber sandte die fraglichen Rubi zu näherer Bestimmung an Professor Sudre in Toulouse, der zur Zeit als bester Kenner der europäischen Brombeeren angesehen werden muss. Das Ergebnis seiner Untersuchungen war die Feststellung von 56 verschiedenen Arten, Unterarten, Kleinarten, Varietäten und Formen, nämlich: Rubus tereticaulis (2 Formen), R. purpuratus Sud. microg. R. praedatus Schmid, R. humifusus W. u. N., R. rivularis (8 Formen), R. serpens (17 Formen), R. hirtus W. K. (28 Formen). Die Formen des R. rivularis verteilen sich auf die Unterspezies R. angustisetus Sud., R. biserratus Sud., R. flexisetus Sud., R. aculeolatus Müll., R. leptobelus Sud. und R. parvulipetalus Sud. Zur Gruppe des R. serpens gehören die Unterarten R. corylinus Müll., R. longisepalus Müll., R. flaccidifolius Müll. (2 Formen), R. napophiloides Sud. (5 Formen), R. vepallidus Sud. (5 Formen), R. chlorostachys Müll. (2 Formen) und var. heterophylloides Sud. Dem Formenkreise des R. hirtus gehören an R. offensus Müll. (3 Formen), R. Kaltenbachii (3 Formen), R. minutidentatus Sud., R. harcynicus G. Braun, R. Guentheri (9 Formen), R. crassus Hol. (3 Formen), R. nigricatus Müll. (6 Formen), var. gymnocarpus B. et. Pierr. und var. iodes N. Boul. Herr Barber hatte Herrn Prof. Sudre auch die von ihm neubenannten Lausitzer Rubusformen zugesandt. Herr Sudre stellte dieselben fast ausnahmslos als für Deutschland neue Formen fest, gliederte sie aber zumeist den von ihm benannten Rubusarten der französischen Pyrenäenflora an, von deren Vorhandensein der Refe-

rent keine Kenntnis besitzen konnte, da ihm die einschlägige Literatur dieses Gebietes bei Abfassung seiner Bearbeitung der Lausitzer Brombeeren nicht zu Gebote stand. Infolge der eigenartigen Bewertung, welche der verdienstvolle französische Gelehrte den Neufindungen deutscher Batologen zuzumessen scheint, hält aber Referent solange an seinen eigenen Bezeichnungen fest, bis ihn authentisches Vergleichsmaterial von der Richtigkeit der Sudre'schen Ansichten überzeugt haben wird.

Am 2. Juni unternahm die Sektion eine Tagesexkursion in die Klitschdorfer Heide. Die Bahn führte die Teilnehmer bis Wehrau, wo die Wanderung angetreten wurde. Am Wege fanden sich Geranium molle und Geranium pusillum. Auch das vor einigen Jahren hier erst festgestellte Taraxacum laevigatum konnte wieder beobachtet werden. Auf den Äckern und auf den Wegrainen wurden Senecio vernalis, Vicia lathyroides in grossen Mengen, Avena pubescens, Luzula angustifolia, Campanula persicifolia gesammelt. Es wurde dann die Chaussee verlassen und links in den Grund gewandert. Hier im schattigen Moosrasen wuchsen Poa nemoralis, Lathyrus montanus, Orobus tuberosus, Silene nutans, Stellaria nemorum, Stellaria Holostea, Cardamine impatiens und Lactuca muralis. In der Nähe des Bobers trat an einer Stelle der Quadersandstein zu Tage, und zwar in der eigenartigen Gestalt einer „Bunzlauer Kaffeekanne". Am Fusse dieses Gebildes fand sich Prenanthes purpurea, ein Standort, der schon von Albertini aufgefunden wurde. An den Abhängen wurden noch Cystopteris fragilis und Asplenium Trichomanes gesammelt. Der Weg führte sodann in der Nähe der Queisbrücke am Geburtshause Abraham Werners vorüber, das eine Gedächtnistafel mit folgender Inschrift trägt:

Te saxa loquentur.
Zur Erinnerung an Abraham Werner.

Werner, geboren in diesem Hause als Sohn des Gräflich zu Solmsschen Hütten-Inspektors Werner am 25. September 1750, begann hier im 14. Jahre als Hüttenschreiber seine ehrenvolle Laufbahn, die ihm als Gründer der Geognosie und Geologie, sowie des Weltrufs der Freiberger Bergakademie die Weihe der Unsterblichkeit verlieh. Er starb am 30. Juni 1817.

Am andern Ufer des Queis standen auf einer Mauer Arenaria serpyllifolia und Polycnemum arvense, das Knorpelkraut, das

hier zum ersten Male in der Oberlausitz gefunden wurde. Auf dem Wege nach Klitschdorf besichtigten die Teilnehmer die Stellen, an denen der Muschelkalk ansteht. Versteinerungen wie Pecten Alberti, Lima striata, Ostrea spondyloides, Myophoria elegans, Terebratula vulgaris, Astarte antoni wurden leicht und in ziemlichen Mengen gefunden. Nach kurzer Mittagspause in Klitschdorf wanderte man an den Gehängen an dem rechten Queisufer entlang nach Lorenzdorf, von wo aus die Rückreise angetreten wurde. Von den vielen Pflanzen, die hier am Wege, der durch wunderbare Buchen- und Kiefernwälder führt und oft prächtige Blicke in das Queistal gestattet, gesammelt wurden, seien nur erwähnt: Arnoseris minima, Spergula vernalis, Spergularia rubra, Lathyrus montana, Convallaria majalis, Polygonatum anceps, Genista pilosa. An den sandigen Chausseedämmen wuchsen Aira caryophyllea und Aira praeox im Verein mit Ornithopus perpusillus. Auch die immerhin ziemlich seltenen Farnkräuter Ophioglossum vulgatum und Botrychium Lunaria wurden aufgefunden. Besondere Aufmerksamkeit schenkte man den Potentillen, von denen Potentilla verna mit anliegender und Potentilla opaca mit abstehender Behaarung gesammelt wurden.

Die noch geplanten und vorbereiteten Exkursionen in die Skala und nach Arnsdorf-Seifersdorf mussten des ungünstigen Wetters wegen leider ausfallen. O. Herr, Schriftführer.

Bericht

der chemisch-physikalischen Sektion für 1911/12.

In den Monaten November und Dezember fanden wegen Erkrankung der Vortragenden keine Sitzungen statt. Die Sektion konstituierte sich erst am 18. Januar; hierbei wurde der frühere Vorstand wiedergewählt: Herr Patentanwalt Dr. Alexander-Katz zum Vorsitzenden, Herr Prof. Dr. Zeitschel zum Schriftführer. Der erste hielt sodann einen Vortrag über die Fabrikation, die Eigenschaften und die Verwertung der Kunstseide. An der Hand von Skizzen wurden die verschiedenen Methoden der Herstellung erläutert, die bereits ein blühender Zweig unserer Industrie geworden ist. Auch die Verwendung hat grossen Umfang angenommen;

Kunstseide wird benutzt als Zusatz zu Baumwolle- und Seidengeweben, für Möbel- und Dekorationsstoffe, in der Posamenten-, Schal- und Schlipsfabrikation.

Am 14. Februar fand eine Besichtigung der Zigarrenfabrik der Firma E. B. Gerste, Peterstrasse, statt.

Am 21. März hielt der Untersuchungsamts-Direktor Herr Dr. Schönenberg Vortrag über die Einwirkung der Gebrauchswässer auf Metalle. Es wurde gezeigt, dass man zwar aus der Analyse eines Wassers mit Sicherheit schliessen könne, ob dasselbe sich aggressiv gegen Behälter und Leitungsröhren verhalten werde, dass aber für das Mass der Einwirkung nur Untersuchungen aus der Praxis selbst Aufschluss geben, da zahlreiche Umstände, Druck, Temperatur, Strömungsgeschwindigkeit, Carbonathärte des Wassers, endlich noch unaufgeklärte Einflüsse diese Aktivität begünstigen oder schwächen.

Am 11. September fand eine Fabrikbesichtigung der Görlitzer Maschinenbauanstalt statt. Dr. Zeitzschel.

Bericht

der medizinischen Sektion für 1911/12.

Es fanden 7 Sitzungen statt und eine eingehende Besichtigung der neuen städtischen Kläranlage, an der zahlreiche Ärzte teilnahmen unter liebenswürdiger Führung des Herrn Stadtbauinspektors. In der ersten Sitzung wurde Herr Sanitätsrat Dr. Freise zum Vorsitzenden, Herr Dr. Reimar zum Schriftführer gewählt. An den Sitzungen nahmen durchschnittlich je 14 Herren teil.

Es wurden folgende Vorträge bezw. Demonstrationen gehalten:

Herr Freise: Auszug aus dem Verwaltungsbericht der Stadt Görlitz für 1910.

„ Müller: Über Atophan bei Gicht.

„ Stein und Winkler: Luetische Geschwulst der Brustwand.

„ Hagedorn: Embolie der Art. pulmon. durch thrombotischen Pfropf.

„ „ : Kehlkopfkarzinompräparat.

„ „ : Leberzerreissung bei Brustquetschung durch Eisenbahnpuffer.

Herr Hagedorn: Exstirpierter Wurmfortsatz und Blinddarm.
„ „ : Primäres Pankreaskarcinom.
„ „ : Lungenschussverletzung mit sekundärer Mediastinitis.
„ „ : Speiseröhrenkrebs.
„ Bartenstein: Gallensteindemonstration.
„ Mehlhose: Lidemphysem durch Schlag auf Auge entstanden.
„ Freise: Über Pocken.
„ Stein: Syphilisbehandlung mit Salvarsan.
„ „ : Herpes zoster.
„ Bartenstein: Physiologie und Pathologie des Verdauungskanales.
„ Freise: Der Entwurf eines Merkblattes über die Gefahren der Geschlechtskrankheiten, herausgegeben von der Ärztekammer.
„ Schück: Urticaria factitia (Dermographie).
„ Hagedorn: Schilddrüsenkrebs.
„ „ : Endotheliom des Bauchfells.
„ „ : Pankreasapoplexie.
„ „ : Akuter Hydrocephalus internus lueticus.
„ „ : Nierenexstirpation wegen Steineiterung.
„ „ : Tuberkulose der Ilecocoecalgegend, exstirpiert.
„ „ : Nekrose der Tibia mit vollständiger Neubildung.
„ „ : Hodenkrebs.
„ „ : Ovarialtumoren und -zysten.
„ „ : Kehlkopfkrebs zusammen mit Lungentuberkulose.
„ „ : Revolverschussverletzung des Gehirns.
„ „ : Apoplexie des Gehirns.
„ Reimar: Röntgenaufnahmen von Zahnwurzelkieferhöhleneiterung.
„ Grätzer: Röntgenaufnahmen von schiefgewachsenen Zähnen.

Reimar, Schriftführer.

Jahresbericht

der veterinär-medizinischen Sektion pro 1911/12.

Am 28. Januar sprach Herr Dr. Pfeiler, der uns schon vor Jahresfrist einen sehr instruktiven Vortrag über die Agglutination

gehalten hatte, über „Den Nachweis des Milzbrandes mittelst der Präzipitationsmethode“.

Der Forscher, der jetzt zum Leiter der Veterinärabteilung der Kaiser-Wilhelm-Akademie zu Bromberg ernannt worden ist, verbreitete sich zunächst über die Theorie des Mechanismus der Präzipitationswirkung; dann zeigte er uns experimentell, welche wissenschaftliche und praktische Bedeutung die Milzbrandpräzipitation heute erlangt hat. An der Herstellung eines präzipitierenden Serums hatte der Vortragende selbst im Auftrage des Ministers gearbeitet, und das mit dem denkbar besten Erfolge. Während bisher bei vorgeschrittener Fäulnis des Untersuchungsmateriales Milzbrandkeime weder mikroskopisch noch bakteriologisch nachzuweisen waren, sind wir heute in den Stand gesetzt, in jedem Falle noch nach Jahren mit absoluter Sicherheit nachzuweisen, ob ein Tier an Milzbrand gelitten hat oder nicht.

Mit grösster Spannung folgte die Versammlung den hochbedeutsamen Ausführungen des Redners, an die sich eine sehr rege wissenschaftliche Aussprache anschloss.

Am 28. Juli unternahmen wir einen Sommerausflug nach dem schönen Friedland, der uns durch die Liebenswürdigkeit der österreichischen Kollegen und ihren Damen zu einem wahren Festestage wurde. Dr. Jüterbock, Schriftführer.

Verzeichnis

der in dem Gesellschaftsjahre 1911/12 durch Austausch, Schenkung und Ankauf für die Bibliothek eingegangenen Schriften.

A. Durch Schriftenaustausch.

Agram, Kroatischer Naturforscher-Verein: Glasnik, Godina XXII, 1, 2; XXIII, 1—4; XXIV, 1—4. — *Basel,* Naturforschende Gesellschaft: Verhandlungen XXII. — *Bayreuth,* Naturwissenschaftliche Gesellschaft: 1 Bericht. — *Belfast,* Natural History and Philosophical Society: Report and proceedings, Session 1910/11. — *Berlin,* Deutsche geologische Gesellschaft: Zeitschrift, 63. Band, 3, 4; 64. Band, 1—4. Monatsberichte 1911, 7—12; 1912, 1—6. — *Berlin,* Gesellschaft für Erdkunde: Zeitschrift, 1911 Nr. 7—10; 1912 Nr. 1—6. — *Berlin,* Berg-, Hütten- und Salinenwesen im preussischen Staate: Zeitschrift 1911. — *Berlin,* Botanischer Verein der Provinz Branden-

burg: Verhandlungen, 53. Jahrg. 1911. — *Bern,* Naturforschende Gesellschaft: Mitteilungen 1911. — *Bistritz,* Gewerbelehrlingsschule für Siebenbürgen: Jahresbericht XXXVI. — *Bonn,* Naturhistorischer Verein der Rheinlande und Westfalens: Verhandlungen, 67. Jahrg., 2. Hälfte; 68. Jahrg., 1. Hälfte. Sitzungsberichte, 2. Hälfte 1910; 1911 1. Hälfte. — *Boston (Mass.),* The Boston Society of Natural History: Proceedings, Vol. 34, Nr. 9—12. Memoirs, Vol. VII 1912. — *Boston,* Academy of Arts and Sciences: Proceedings, Vol. XLVII, 8—21; Vol. XLVIII, 1—4. — *Bremen,* Naturwissenschaftlicher Verein: Abhandlungen, XXI, 1. — *Bremen,* Meteorologische Station: Jahrbuch für 1911, Jahrg. XXII. — *Breslau,* Schlesische Gesellschaft für vaterländische Kultur: 88. u. 89. Jahresbericht, 1911 u. 1912. — *Breslau,* Verein für Schlesische Insektenkunde: Jahresheft, 4. u. 5. Heft 1911/12. — *Breslau,* Schlesischer Forstverein: Jahrbuch für 1911. — *Brünn,* Naturforschender Verein: Verhandlungen, 48. Band; 26. Bericht: Ergebnisse der phänologischen Beobachtungen in Mähren 1906. — *Brünn,* K. K. Mährische Museums-Gesellschaft: Zeitschrift, 12. Band, 1. — *Budapest,* Magyarhony Földtani Tarsulat: Földtany Közlöny, XLI. kötet, 9—12; füzet, XLII, 1—8. — *Budapest,* Ungarisches National-Museum: Annales, Vol. IX 1911, p. 2; X 1912, p. 1. — *Budapest,* Königlich Ungarische Naturwissenschaftliche Gesellschaft: Aquila, Zeitschrift für Ornithologie, tom. XVII u. XVIII, 1910 u. 1911. — *Cassel,* Hessischer Verein für Geschichte und Landeskunde: Zeitschrift, 45. Band, (Neue Folge: 36. Band). — *Cassel,* Verein für Naturkunde: Festschrift zur Feier des 75jährigen Bestehens 1911. — *Cherbourg,* Société Nationale des Sciences naturelles: Memoires, tome XXXVII 1908/09. — *Chicago,* Field Museum of Natural History: Publication 151—160. Geol. series III Nr. 9; Vol. IV Nr. 2. — *Chicago,* Academy of sciences: Bulletin, Vol. III, 4, 5. Special Publication Nr. 3. — *Cincinnati,* Ohio, Lloyd museum and Library: Bulletin, Nr. 18, 19. Pharmacy series, Nr. 4 u. 5. Bibliographical contributions, Nr. 5 und 6. Synopsis of the Section Ovinus of Polyporus. Mycological series, Nr. 6; Bull. Nr. 20. — *Chur,* Naturforschende Gesellschaft Graubündens: Jahresbericht, Band LIII. — *Colmar,* Naturhistorische Gesellschaft: X. Band 1909/10. — *Danzig,* Naturforschende Gesellschaft: Schriften, XII, 3, 4. Katalog der Bibliothek II. C. Meteorologie. D. Physik. — *Danzig,* Westpreussischer Botanisch-Zoologischer Verein: Berichte, XXXI und XXXII. — *Dorpat (Jurjew).*

Naturforscher-Gesellschaft: Sitzungsberichte 1911 XX, 1—4. Schriften XX 1911. — *Dresden,* Verein für Erdkunde: Mitteilungen, Band II, Heft 2, 3. — *Dresden,* Naturwissenschaftliche Gesellschaft „Isis“: Sitzungsberichte und Abhandlungen 1911. — *Dresden,* „Flora“, Gesellschaft für Botanik und Gartenbau: Sitzungsberichte und Abhandlungen, 14. u. 15. Jahresbericht, 1910 und 1911. — *Dresden,* Gesellschaft für Natur- und Heilkunde: Jahresbericht 1910/11. — *Dublin,* Royal Irish Academy: Proceedings, Vol. XXXI, parts 2, 10, 13, 16—20, 23, 24, 26—31, 35, 36, 40, 41, 43, 44, 46, 53, 56—60, 65. Vol. XXIX, Sect. B, Nr. 7—9; XXX, Sect. B, Nr. 2. Index to the publications from 1786—1906. — *Dürkheim,* Naturwissenschaftlicher Verein der Rheinpfalz (Pollichia): Mitteilungen, Nr. 26, LXVII. Jahrg. — *Elberfeld,* Naturwissenschaftlicher Verein: Jahresberichte, 13. Heft 1912. — *Emden,* Naturforschende Gesellschaft: 95. Jahresbericht 1911. — *Erlangen,* Physikalisch-medizinische Sozietät: Sitzungsberichte, 43. Band 1911. — *Florenz,* Biblioteca Nazionale centrale: Bollettino delle publicazioni italiane 1911, Nr. 129—141. Indice alfabetico e supplemento, Nr. 132 (publicaz. musicali, Nr. 3). — *Frankfurt a. M.,* Physikalischer Verein: Jahresbericht 1910/11. — *Frankfurt a. M.,* Ärztlicher Verein: Jahresbericht 1910. — *Frankfurt a. M.,* Senkenbergische naturforschende Gesellschaft: 42. Bericht, Heft 1—4. — *Freiberg i. S.,* Geologische Gesellschaft: 4. Jahresbericht 1911. — *Gera,* Gesellschaft von Freunden der Naturwissenschaften: Jahresberichte 53 u. 54. — *Giessen,* Oberhessische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde: Bericht. Naturwissenschaftliche Abteilung, Band 4; Medizinische Abteilung, Band 6. — *Glasgow,* Natural History Society: The Glasgow Naturalist, Vol. III, 1—4; IV, 1, 2. Transactions III, 1. Indices of the transactions 1899—1902. — *Görlitz,* Oberlausitzische Gesellschaft der Wissenschaften: Neues Lausitzisches Magazin, 87. Bd. 1911; 88. Bd., Nr. 1. — *Görlitz,* Magistrat, Verwaltung der Stadt: Bericht für 1910. — *Görlitz,* Kgl. Baugewerkschule: Jahresbericht für das Schuljahr 1911, Nr. 18. — *Güstrow i. M.,* Verein der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg: Archiv, 65. Jahrgang 1911, 1. und 2. Abteilung. — *Halle a. S.,* „Leopoldina“, Kaiserliche Leopold.-Carol. Akademie der Naturforscher: Heft XLVII, 9—12; Heft XLVIII, 1—8. — *Halle a. S.,* Sächsisch-thüringischer Verein für Erdkunde: Mitteilungen, 35. Jahrg. 1911. — *Halifax,* Nova Scotian Institute of Natural-Science: Proceedings and transactions,

Vol. XII, p. 3; Vol. XIII, 1. — *Hamburg,* Deutsche Seewarte: Deutsches meteorologisches Jahrbuch für 1910. Archiv, XXXIV. Jahrgang, Nr. 1—5. 34. Jahresbericht. — *Helsingfors,* Societas pro Fauna et Flora Fennica: Meddelanden, Häftet 36 u. 37; Acta 33—35. — *Iglo,* Ungarischer Karpathen-Verein: Jahrbuch XXXIX 1912. — *Kiel,* Universitätsbibliothek: 147 Schriften (meist Dissertationen). — *Kiel,* Naturwissenschaftlicher Verein für Schleswig-Holstein: Schriften XV, 1. — *Kiel,* Gesellschaft für Schleswig-Holstein-Lauenburgische Geschichte: Zeitschrift, 41. Band 1911. — *Kiew,* Société des Naturalistes: Mémoires, tome XXI, livr. 3 et 4; XXII, 1. — *Klagenfurt,* Naturhistorisches Landesmuseum von Kärnthen: Carinthia, Register, 101. Jahrg. 1911, 5—6; 102. Jahrg. 1912, 1—3. — *Königsberg i. Pr.,* Physikalisch-ökonomische Gesellschaft: Schriften, 52. Jahrg. 1911 und Generalregister zu den Jahrgängen 26—50. — *Laibach,* Musealverein für Krain: Carniola, Mitteilungen II, 4; III, 1—3. — *Landsberg a. d. W.,* Verein für Geschichte der Neumark: Schriften, XXVI und XXVII. — *Lansing,* Michigan Academy of science: 13th report 1911. — *Leipa,* Nordböhmischer Exkursionsklub: Mitteilungen, 34. Jahrg., 4; 35. Jahrg., 1—3. — *Leipzig,* Naturforschende Gesellschaft: Sitzungsberichte, 37. Jahrgang 1910. — *Linz a. D.,* Museum Francisco-Carolinum: 70. Jahresbericht und 64. Lieferung der Beiträge für Landeskunde 1912. — *London,* Royal Society: Proceedings, Series A, Vol. 85, Nr. A 581—582; Vol. 86, Nr. A 583—591; Vol. 87, Nr. A 592—595. Series B, Vol. 84, Nr. B 572—575; Vol. 85, Nr. B 576—581. — *Luxemburg,* Gesellschaft Luxemburger Naturfreunde: Monatsberichte, 3. Jahrg. 1909 und 4. Jahrg. 1910. — *Madison,* Wisconsin Academy of sciences arts and lettres: Bulletin, Vol. X 1912, Nr. 1 u. 2. — *Mailand,* Società Italiana di Scienze Naturali: Atti, Vol. L, fasc. 2—4; Vol. LI, fasc. 1, 2. Indice alfabetico 1911. — *Magdeburg,* Museum für Natur- und Heimatkunde: Abhandlungen und Berichte, 2. Band, Heft 2, 3 1911 u. 1912. — *Manchester,* Literary and Philosophical Society: Memoirs and proceedings, Vol. 55, p. 3; Vol. 56, p. 1, 2. — *Marburg,* Gesellschaft zur Beförderung der gesamten Naturwissenschaften: Sitzungsberichte 1911. — *Massachusets,* Tufts College: Studies, Vol. III, Nr. 2. — *Melbourne,* National-Museum of Victoria: Memoirs, Nr. 4 1912. — *Mexico,* Instituto geologico: Boletin, Nr. 28. Parergones, tomo III, 9—10. — *Milwaukee,* Wisconsin Public Museum: Bulletin I, 2, Vol. IX, 3, 4; Vol. X, 1, 2. — *Milwaukee,*

Wisconsin, Academy of Sciences arts and lettres: Transactions, Vol. XXVI, p. II, Nr. 1—6. — *Montreal,* Royal Society of Canada: Proceedings and transactions, 3rd series, Vol. V. 1912. — *Moskau,* Société Impériale des Naturalistes: Bulletin, Année 1910, 4; Année 1911, 1—3. — *Mülhausen,* Industrielle Gesellschaft: Jahresbericht 1911. — *München,* Deutsches Museum: Verwaltungs-Bericht 1910—1911. — *München,* Königl. Bayerische Akademie der Wissenschaften: Sitzungsberichte 1911, 1—3; 1912, 1. — *München,* Ornithologische Gesellschaft in Bayern: Band XI, 1. — *Münster,* Westfälischer Provinzial-Verein für Wissenschaft und Kunst: 39. Jahresbericht für 1910/11. — *Nancy,* Société des sciences naturelles: Bulletin des séances, série III, tome XI, fasc. II; série III, tome XII, fasc. II u. III, 1910/11. — *Neisse,* Verein schlesischer Ornithologen: 4. Bericht 1910/11. — *New Haven,* Connecticut, Academy of Arts and Sciences: Transactions, Vol. XVI, pp. 383—407. — *New-York,* Academy of Sciences: Annals, Vol. XXI, pp. 87—263. — *New-York,* American Geographical Society: Bulletin, Vol. XLIII, Nr. 10—12; Vol. XLIV, Nr. 1—8. — *Nürnberg,* Naturhistorische Gesellschaft: Mitteilungen, 3. Jahrg. 1—5; Abhandlungen XVIII, Band 2; XIX, 1—3. — *Passau,* Naturhistorischer Verein: 21. Bericht 1908—11. *Philadelphia,* Academy of Natural Sciences: Proceedings, Vol. LXIII, 2, 3; LXIV, 1. — *Pisa,* Società Toscana de Scienza Naturali: Processi verbali, Vol. XX, 4, XXI, 1, 2. Memorie, XXVII. — *Posen,* Deutsche Gesellschaft für Kunst und Wissenschaft: Bücherverzeichnisse im 75. Vereinsjahre. — XIX, 1—3 (Jubiläumsheft), 1912. — *Portland* (Maine), Society of Natural History: Proceedings, Vol. II, p. 9 und Beilage. — *Prag,* Lesehalle der deutschen Studenten: 63. Bericht. — *Prag,* Naturhistorischer Verein „Lotos“: Abhandlungen, 59. Bd. 1911, Nr. 1—10. — *Prag,* Königl. Böhmische Gesellschaft der Wissenschaften: Sitzungsberichte 1911. Jahresberichte 1911. — *Regensburg,* Naturwissenschaftlicher Verein: Separatbeilage zum 12. Heft. — *Riga,* Naturforscher-Verein: Korrespondenzblatt, LIV, 1911 und Arbeiten, 13. Heft 1911. — *Rio de Janeiro,* Museum Nacional: Archivos, Vol. XIV und XV. — *Rostock,* Geographische Gesellschaft: Mitteilungen 1 u. 2, Jahrg. 1910 u. 1912. — *Sanct Gallen,* Naturwissenschaftliche Gesellschaft: Jahrbuch für 1911. — *San Francisco,* California Academy of Sciences: Proceedings, 4th series, Vol. I, pp. 289—430. Vol. III, 73—186. — *Santiago de Chile,* Observatorio astronomico nacional: Publicationes Nr. 1. — *Santiago de Chile,*

Deutscher wissenschaftlicher Verein: Verhandlungen 1912. — *Schweiz*, Schweizerische Gesellschaft für die gesamten Naturwissenschaften: Verhandlungen, 94. Jahresversammlung in Solothurn, Band I u. II. — *Sion*, Valais, Société Murithienne des sciences naturelles: Bulletin, tome XXXVIII, années 1910/11. — *Stavanger*, Stavanger Museum: Aarshefte für 1910. — *Stettin*, Gesellschaft für Völker und Erdkunde: Bericht über die Vereinsjahre 1908/09 u. 1909/10. — *Stockholm*, K. Svenska Vetenskaps Akademien: Arkiv för Botanik, Band X, Häfte 2—4, XI, 1—3. Arkiv för zoologi, Band VII, Häfte 2 und 3, 1911 und 1912. — *Stockholm*, Société Entomologique: Entomologisk tidskrift, årg 32, Häfte 1—4, Register 1890—1909. — *St. Louis*, Missouri Botanical Garden: 22th annual report 1911. *St. Petersburg*, Académie Impériale des Sciences: Bulletin, VI. série 1911 Nr. 12—18, 1912 Nr. 1—11. — *Strassburg*, Universitäts-Bibliothek: 18 Schriften (meist Dissertationen). — *Stuttgart*, Verein für Vaterländische Naturkunde in Württemberg: Jahreshefte, 68. Jahrg. 1912 nebst 2 Beilagen. — *Sydney*, Royal Society of New South Wales: Journal and proceedings, Vol. XLIV, p. 4; Vol. XLV, p. 1—3. — *Tromsö*, Tromsö Museum: Aaarshefter 33, 1910, Aarsberetning för 1910. — *Ulm*, Verein für Mathematik und Naturwissenschaft: Mitteilungen, 15. Heft. — *Upsala*, Royal University Library: Bref och skriftvelser af och till Carl von Linné, Del. VI 1912. — *Upsala*, Geological Institution of the University: Bulletin Vol. XI 1912. *Utrecht*, Kon. nederlandsk meteor. Institut: 62. Jahrgang 1910, Nr. 102, Mededelingen en verhandelingen 12, 13 a., b., c. und 14. — *Washington*, Smithsonian-Institution: Annual report of the board of regents 1910. Publications 2060. — U.-St. national museum: Report on the Congress 1911; Proceedings Vol. 40, 41. Bulletin 50, part. IV, 76, 77. — Contributions from the nat. Herbarium, Vol. XIII, p. 12; Vol. XIV, p. 3; Vol. XVI, p. 1—3. — Miscellaneous collections, Vol. 56, Nr. 22—37; Vol. 57, Nr. 5—8; Vol. 58, Nr. 2; Vol. 59, Nr. 1—18. — Contributions to Knowledge Vol. 27, Nr. 3. — Bureau of Ethnology, 27th annual report 1905/06. Bulletin 47. — *Washington*, Departement of the Interior, U. S. Geological Survey: 32th Annual report 1911. — Mineral ressources 1909, p. 1, 2. — 1910, p. 1, 2. Professional papers, 70, 73, 75. — Monographs Vol. LII. — Bulletin, 448, 451, 454—456, 466, 468, 470, 475—484, 487—491, 493, 495, 504, 505, 511, 512. — Water supply paper: 261—263, 266—269, 271—73, 275—278, 286—288. — *Wien*, Naturwissenschaftlicher

Verein an der Universität: Mitteilungen, IX. Jahrg. 1911, Nr. 1—8. — *Wien,* Verein zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse: Schriften, LI. Band 1910/11. — *Wien,* K. K. Naturhistorisches Hofmuseum: Sep.-Abd. aus dem 25. Bande der Annalen. — *Wien,* K. K. Geologische Reichsanstalt: Verhandlungen 1911, Nr. 8—18. — 1912, Nr. 1—5. Jahrbuch LXI 1911, Heft 3, 4, LXII, 1912, Heft 1, 2. — *Wien,* K. K. Zoologisch-botanische Gesellschaft: Verhandlungen LXI. Band, Jahrg. 1911. — Wien, K. K. Academie der Wissenschaften: Sitzungsberichte, I. CXX, 3—10. — II a. CXX 3—10. II b. CXX, 2—10. — III. CXX, 1—10. — I. CXXI, 1—3. II a. CXXI, 1. II b. CXXI, 1—2. — Erdbebenkommission, 140—143 u. Register. — *Wiesbaden,* Nassauischer Verein für Naturkunde, Jahrbücher, Jahrg. 64. *Würzburg,* Physikalisch-medizinische Gesellschaft: Sitzungsberichte 1911, 1—9. — *Zerbst,* Naturwissenschaftlicher Verein: Festschrift zur 50jährigen Feier des Bestehens. — *Zwickau,* Verein für Naturkunde: Jahresbericht 50 u. 51 (Festschrift). — *Zürich,* Naturforschende Gesellschaft: Viertelsjahrsschrift, 56. Jahrgang 1911, Heft 1—4.

B. Durch Schenkung.

1. *Der Wanderer im Riesengebirge,* Nr. 348—359 (Ortsgruppe Görlitz des R.-G.-V.). 2. *Monatsschrift für Kakteenkunde,* XXI. 10—12, XXII. 1—9 (Redaktion). 3. Sonderabdruck aus den Engler'schen Botanischen Jahrbüchern, 46. Band, 19. Heft. (Professor Dr. Hieronymus). 4. *W. Lorey:* Staatsprüfung und praktische Ausbildung der Mathematiker an den höheren Schulen in Preussen (Verfasser). 5. *P. Kollibay:* Über die Benennung der afrikanischen Weissohreulen. Sep.-Abdr. vom V. internat. Ornithologen-Kongress 1910. 6. *Derselbe:* Eine Studie über die Formen des grauköpfigen Stieglitz. Sep.-Abdr. V. internat. Ornith.-Kongress 1910. (5 u. 6, Verfasser). 7. *Munzky*: Beitrag zur Kalenderfrage (Verfasser). 8. *E. Zimmermann u. G. Berg:* Die geolog. Verhältnisse von Friedland bei Waldenburg in Schlesien. Sep.-Abdr. aus dem Jahrbuch der preuss. geolog. Landesanstalt für 1904, Bd. XXIV, Heft 4. 9. *Dr. G. Zimmermann:* Die geologische Kartierung von Schlesien, Vortrag. 10. *Derselbe:* Geologie des Herzogtum Sachsen-Meiningen. 11. *Derselbe:* Einiges über die Lössfrage. Sep.-Abdr. aus Nordoberfränkischer Verein in Hof. Bericht. 12. *Derselbe:* Ist der lateinische Name des Voigtlandes richtiger Variscia oder Varistia zu schreiben. Sep.-Abdr. aus Nordoberfränkischer Verein in Hof, Heft V. 13. *Derselbe:* Geolo-

gisches. 14. *Wahnschaffe u. Zimmermann:* Bericht über die Exkursionen nach Rüdersdorf. 15. *Zimmermann:* Auszug aus den Verzeichnissen von H. Jansen und von K. Duden über die Rechtschreibung. Berlin 1908. 16. *Derselbe:* Neue Funde von Pegmatitanhydrit aus dem jüngeren Steinsalze im Schachte der Adler-Kaliwerke bei Ob.-Röblingen a. S. 17. *Derselbe:* 2 Aufsätze in Kali, Zeitschrift, III. Jahrg. Heft 14 u. 24. 18. *Walter Stahlberg:* Unsre Kali-Salzlager ein Geschenk des Meeres an den deutschen Boden (Nr. 8—18. Geschenke des Herrn Professor *Dr. E. Zimmermann*). 19. *E. Fraas*: Geologische Beobachtungen aus dem Gebiete von Valievo in Westserbien. 20. Mitteilungen aus dem Kgl. Naturalien-Kabinett in Stuttgart: Fraas, Nr. 39, Säge von Pristis Schweinfurthi Dames aus dem oberen Eocaen von Aegypten; *Derselbe*: Nr. 42, Aetosaurus crassicauda n. sp.; *Derselbe*: Rana Hauffiana n. sp. aus den Dysoditschiefern des Randecker Maares; *Derselbe*: Nr. 76: Die Tertiärbildungen am Albrand in der Ulmer Gegend; *Derselbe*: Embryonaler Ichthyosaurus mit Hautbekleidung. 21. *Derselbe*: Die ostafrikanischen Dinosaurer (Vortrag 1911). 22. *Derselbe*: Geologischer Streifzug durch Schwaben. 23. *Derselbe*: Rankensteine aus dem Rhätquarzit von Vierenberg bei Schötmar: 24. *Derselbe*: Die Naturerscheinungen der Erde. 25. *Derselbe*: Führer durch das Kgl. Naturalien-Kabinett in Stuttgart: Die geognostische Sammlung Württembergs. 26. *Derselbe*: Der Petrefactensammler. Stuttgart 1910, (Nr. 19—26. Geschenke des Herrn Professor E. Fraas). 27. *B. Schäfer*: Flora der Umgegend Cassels. 28. *Derselbe*: Die Flora von Brotterode 1906. 29. *Derselbe*: Über Naturdenkmäler im Kreise Schmalkalden (Vortrag). 30. *Derselbe*: Über Naturdenkmalspflege mit besonderer Berücksichtigung auf die Schule (Vortrag). 31. *Derselbe*: Sammlung gemeinverständlicher Abhandlungen über Naturschutz Nr. 1—3. 32. *Derselbe*: Über Ziele und Methode der Naturdenkmalspflege mit besonderer Berücksichtigung auf die Schule. 33. *Derselbe*: Naturdenkmalspflege im Regierungsbezirk Cassel und im Fürstentum Waldeck. (Nr. 27—33. Geschenke des Herrn Prof. Dr. B. Schäfer). 34. *Embr. Strand*: 25 kleinere Aufsätze entomologischen Inhaltes (Verfasser). 35. *Theod. Schube*: Aus Schlesiens Wäldern 1912. (Verfasser). 36. *Dr. Friedr. Glöckner*: Zur Entstehung der Braunkohlenlagerstätten in der südlichen Lausitz. Sep.-Abdruck aus „Braunkohle" Heft 42—45. (Verfasser). 37. *Derselbe*: Zittavit, ein epigenetisches dopplerit-ähnliches Braunkohlengestein. Sep.-

Abdruck. Zeitschrift der deutsch-geolog. Gesellschaft. Band 63. Monatsbericht Nr. 7 (Verfasser). 38. *Karl Ribbe*: Beiträge zu einer Lepidopteren-Fauna von Andalusien. Dresden 1909—12 (Verfasser). 39. *Dr. Kosmann*: Hydraulischer Kalk für Kalksandsteine. Sonderdruck aus Tonindustrie-Zeitung Nr. 93, 1912 (Verfasser).

C. Durch Ankauf.

Die Fortsetzungen von: 1. *Annalen der Physik.* 1911, 11—15. 1912, 1—12; nebst *Beiblättern* zu den Annalen der Physik. 1911, 19—24. 1912, 1—18. 2. *Hann und Süring,* Meteorologische Zeitschrift. 1911, 9--12. 1912, 1—9. 3. *Dr. Assmann,* Das Wetter, XVIII, 9--12. XIX, 1--8. 4. *Himmel und Erde,* herausgegeben von der Gesellschaft Urania, XXIV, 1—12. 5. Mitteilungen von Freunden der Astronomie und kosmischen Physik. XXI, 7--10. XXII, 1—8. 6. *Deutschlands Flora,* begründet von Reichenbach. Band XV, 13, 14. Band XIX, 40. 7. *Ascherson,* Synopsis der mitteldeutschen Flora. Lief. 73—76. 8. *Bronn's* Klassen und Ordnungen des Tierreichs. 4. Band Vermes, Lief. 118—119. 9. *Zoologischer Anzeiger,* XXXVIII, 14—26. XXXIX, 1--26. XL, 1—7. 10. *Das Tierreich,* herausgegeben von der deutschen zoologischen Gesellschaft. Lief. 31—33. 11. *Reichenow,* Journal zur Ornithologie. LIX, 4. LX, 1—3. 12. *Ornithologische Monatsberichte,* XIX, 10—12. XX, 1—9. 13. *Krause,* Oologia universalis palaearctica. Lief. 72—76. 14. *Ornithologische Monatsschrift* des deutschen Vereines zum Schutze der Vogelwelt. XXXVI, 10—12. XXXVII, 1—9. 15. *Nachrichtenblatt* der deutschen malakozoologischen Gesellschaft, 43. Jahrg. 3—4. 44. Jahrg. 1—3. 16. *Stettiner entomologische Zeitung,* 73. Jahrg., Heft 1. 17. *Schmiedeknecht,* Opuscula ichneumonologica, Lief. XXIX—XXXI. 18. *Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Palaeontologie.* 1911, I. 3. II. 1—3. 1912. I. 1—3. 19. *Centralblatt* für Mineralogie, Geologie und Palaeontologie. 1911, 19—24. 1912, 1—18. 20. *Hintze,* Lehrbuch der Mineralogie. Lief. 15. 21. *Deutsche geographische Blätter* in Bremen. XXXIV, 3, 4. XXXV 1, 2. 22. *Petermann's* Mitteilungen. 57. Jahrg. Okt.—Dez. 58. Jahrg. Jan.—Sept.; hierzu Ergänzungsheft Nr. 169—175. 23. *Deutsches Kolonialblatt.* XXII, 19—25. XXIII, 1—18. 24. *Freiherr von Danckelmann,* Mitteilungen von Forschungsreisenden. XXIV, 4, 5. XXV, 1—3. Ergänzungsheft Nr. 5. 25. *Virchow's* Archiv für patholog. Anatomie usw. Band 205, Heft 3. 206, Heft 1—3. 207, Heft 1--3.

208, Heft 1—3. 209, Heft 1. 26. *Prometheus,* illustrierte Wochenschrift. XXIII, 1—52. 27. *Potomié's,* Naturwissenschaftliche Wochenschrift. XXVI, 41—52. XXVII, 1—39.

Neu-Anschaffungen.

Die Fauna der deutschen Kolonien, Reihe I, Heft 1, 2. Reihe II, 1. Reihe III, 2. Reihe IV, 1, 2. — *Reichenow*, Die Kennzeichen der Vögel Deutschlands. — *Friedr. Dahl,* Leitfaden zum Bestimmen der Vögel Mitteleuropas. — *Dr. Karl Apstein,* Das Süsswasserplankton. — *Braun,* Süsswasserfauna Deutschlands. Heft 10—12.

Dr. H. von Rabenau, Bibliothekar.

Verzeichnis

der im Geschäftsjahre 1911/12 für die Sammlungen eingegangenen Gegenstände.

Für die zoologischen Sammlungen gingen ein:

A. Als Geschenke.

Von Herrn Landgerichts-Präsident *Mantell*: Rehgehörn. — Von Herrn Apotheker *Dietrich* in Rietschen: Mergus senator L. ad. ♀. — Von Herrn Spediteur *August Kienitz*: Colymbus cristatus L. ♂. — Von Herrn Präparator *Stiehler:* Skelett der Strix flammea L. und 2 Eier der Testudo graeca. — Von Herrn Rittergutsbesitzer *Rössing*: Mergus merganser L. ♀. — Von Herrn Superintendent a. D. *Ritter*: Pharomacrus mocinno de Llave. — Von Herrn Oberförster *Reichert-Facilides*: 2 Eier von Scolopax rusticola L. — Von Herrn Pastor *Gross* in Sakro: 2 Eier von Caccabis saxatilis L. — Von Herrn Direktor *Feyerabend*: Pantodon Buchholzi Peters, Hemichromis bimaculatus Gill und Etroplus maculatus Blsch. — Von Herrn Lehrer *Pompe*: Scyllium canicula Cuv. — Von Herrn *Dr. med. Hans Schäfer* in Kamerun: Kopf von Bitis gabonica. (D. B.). — Von Herrn Rentier *Max Geissler* eine Anzahl palaearctischer und exotischer Käfer. — Von Herrn Oberrealschullehrer *Herr*: Nephrops norvegicus (L.) Leach. — Von Herrn Sanitätsrat *Dr. Freise* 5, sogenannte Uhrglaspräparate von Pelegia noctiluca Pér. u. Les., Carinaria mediterranea Pér. u. Les., Pterotrachea

mutica Les., Salpa forskali pinnata-solitaria Forsk. u. Salpa forskali pinnata-aggregaria. — Von Sr. Hoheit dem *Herzoge Adolf Friedrich zu Mecklenburg;* durch Vermittlung seines persönlichen Adjutanten des Herrn Oberleutnant *W. von Wiese und Kaiserswaldau* zwei prachtvolle Photographien des Okapi und eines am Mbomuflusse im franz. Kongo erbeuteten Riesenschimpansen.

B. Durch Ankauf.

Skelett des Canis vulpes L., ein Hamsterbau, 8 Vögel der Lausitz aus dem Nieskyer Museum: Branta bernicla Bechst., Branta leucopsis Bechst., Nyctala tengmalmi Gm., Tetrastes bonasia L., Syrrhaptes paradoxus Pall., Melanocorypha calandra L., Plectrophenax nivalis L. — Ein weiteres Exemplar von Nyctala tengmalmi Gm., 11 Uhrglaspräparate von Pyrosoma elegans Les., Cymbulia Peronii Cuv., Gorgonia Cavolinii, Terebratula vitrea Sow., Sertularia argentea, Cyanea Lamarckii Pér. u. Les., Vitella pirans Esch., Salpa africana maxima Forsk. Charybdaea marsupialis Pér. u. Les., Corydendrium parasiticum u. Tubularia larynx Ell.

Für die botanischen Sammlungen gingen ein:

Als Geschenke:

Von Herrn Privatgelehrten *Dr. Baenitz* in Breslau: 476 Arten seines Herbarium dendrologicum (Jubiläumsgeschenk). Von Herrn Professor *Spribille* in Breslau 49 Rubusarten (Jubiläumsgeschenk). Von Herrn Lehrer *Barber* 70 Rubusarten aus der Umgegend von Bad Kudowa (Jubiläumsgeschenk) und 50 Arten, überwiegend Lausitzer Pflanzen. — Von Herrn Lehrer *A. Hartmann* 38 Pflanzenarten aus der Gegend von Aussig i. B. und Sorau N.-L. — Von Herrn *Dr. von Rabenau* 36 Pflanzen von Berchtesgaden und Umgegend. — Von Herrn Rentier *Geissler* Holzquerschnitte in verschiedensten Grössen von Rosskastanie, Maulbeerbaum, Pfeifenstrauch, Vogelkirsche, Nordmanns- und Edeltanne, Pristazie, Apfelbaum und andere. Von Herrn Bauergutsbesitzer *Herschel* in Katholisch-Hennersdorf ein ungefähr 1 m langes Aststück des stark beschädigten, auf 1400 Jahre alt geschätzten Eibenbaumes Taxus baccata L. — Von Herrn Photograph *Rob. Scholz* eine Photographie der eben erwähnten Eibe. — Von Herrn *Dr. Holt* in Ludwigshafen am Rh. ein Stück Kopal, wahrscheinlich afrikanischen Ursprungs.

Für die mineralogischen Sammlungen gingen ein:

A. Als Geschenke:

Von Herrn *Dr. Kosmann* als Jubiläumsgabe eine ungefähr 30 Nummern enthaltende Suite von Kupferberger Mineralien und Gesteinsarten, ausserdem Prachtstücke von Kalkspat, stumpfe Skalenoëder mit innerlichem Opalisieren von Zalathna in Siebenbürgen und Bergkrystalle von Jaerischau bei Striegau. Von Herrn Hauptmann *M. Kienitz*: Quarz mit Überzug von Eisenglanz von Lauterbach O.-L., Sericitschiefer vom Kapellenberge bei Hirschberg, Plattenbasalt von der Bahnhofstrasse in Görlitz; Basalt mit Olivin und Cordieriteinschlüssen, Basaltjaspis und Basaltwacke von Schönau a. d. K. und grob- und feinkörnigen Dolomit von Kauffung. — Von Herrn wirkl. Admiralitätsrat *Dr. Scherber* in Charlottenburg auf Veranlassung des Herrn Amtsgerichtsrat *Pflesser*: Diplograpsus foliosus, Olenus truncatus, Orthoceriten-Kalk mit Glacialschrammen und Sphaerosiderit mit Holz- u. Blattteilen von Bornholm und 2 Stück Korallenkalk von Faxe auf Seeland. — Von Herrn Lehrer *Dörre* in Nieder-Preschkau in Nordböhmen: Verschiedene Stücke von Camptonit von Kartiz a. d. E., Monchiquit und Gauteït von Jakuben, Kalksilicathornfels und Essexit von Rongstock in Böhmen. Von Herrn Amtsgerichtsrat *Fülle*: ein Belemnit, teilweise von einem Kupfermantel umkleidet aus einem Sandlager von Nikolai O.-Schl., und Granaten von Alaska. — Ausserdem schenkten die Herren Kgl. Bergrat *Illner* und Rentier *Max Geissler* eine grosse Anzahl Doubletten von den verschiedensten Fundorten, in teilweise sehr schönen und charakteristischen Exemplaren.

B. Durch Ankauf.

Durch den Mineralienhändler *Eger* in Wien: Axinit von Scopi, Linarit mit Cerrussit von Deutschostafrika, Baryt von Fizzington, Silberkies mit Proustit von Joachimstal, Silber mit Kupfer von Hougthon (Michigan), Alstonit von Alston Moore in Cumberland, Marialith von Sacorro bei Neapel; durch den Mineralienhändler *Fuchs* in Teplitz-Schönau: Whewellit von Bruch; ein von Herrn *Robert Schulz* auf einem Acker bei Rachenau O.-L. gefundenes Stück verkieseltes Holz.

Der ethnographischen Sammlung

überwies Fräulein *Marie Hannemann* einen aus Gazellenhaut gefertigten Nubischen Wasser- oder Speiseölbehälter.

Dr. H. von Rabenau, Museumsdirektor.

Protokoll

der Hauptversammlung vom 10. Januar 1913, abends 8 Uhr.

1. Der 1. Präsident berichtet über die Veränderungen in der Gesellschaft. — Abmeldungen erfolgten durch Wegzug von Görlitz seitens des Herrn Oberstleutnant von Poser und des Kgl. Abnahme-Ingenieur Willerding, aus anderen Gründen die des Herrn Dr. med. Zietschmann in Kamenz i. Sa. u. des Frl. Luise Pflesser. Durch den Tod verlor die Gesellschaft das Ehrenmitglied Herrn Privatgelehrten Dr. Baenitz in Breslau und Herrn Oberlehrer Prof. Herrmann Weist. — Zu Ehren der Verstorbenen erheben sich die Anwesenden von den Plätzen. Frau Professor Weist spricht ihren Dank aus, für das ihr bewiesene Beileid anlässlich des Todes ihres Gatten. — Die Lesehalle deutscher Studenten in Prag dankt für die Überweisung von Zeitschriften und Abhandlungen. — Bericht über die im 1. Quartal 1913 in Aussicht genommenen Freitagsvorträge.

2. Aufnahme in die Gesellschaft fanden durch Zettelwahl folgende Damen und Herren: 1. Geheimer Medizinalrat Dr. Coester, 2. Apotheker Dr. phil. Goebel, 3. Dr. ing. Clarence Schultz, 4. Oberlehrer Dr. Döbelt, 5. Kaufmann Max Naumann, 6. Ing. Hosemann, 7. Dr. med. Seiffert, 8. Pastor prim. Paul Schmidt, 9. Ingenieur und Fabrikbesitzer Emil Mürbe, 10. Oberingenieur Dubbers, 11. Dr. med. F. Blumensath, 12. Zahnarzt Hans Barz, 13. Stabsarzt Dr. Kölisch in Lauban, 14. Zahnarzt Erich Schwarzschulz, 15. Buchdruckereibesitzer Harry Eger, 16. Professor Hermann Schäfer, 17. Dr. med. Mylius, 18. Königl. Forstmeister Schreiner, 19. Apothekenbesitzer Georg Filitz, 20. Kaufmann Wilhelm Mewes, 21. Maurer- u. Zimmermeister Reuschel, 22. Frau verw. Hauptmann Löwenhardt, geb. Mauksch, 23. Frau verw. Rentiere Munde, 24. Frau Rentiere Felsing, 25. Frau verw. Präsident Anton, 26. Frl. Elvira Gänsrich, Oberlehrerin.

3. Dem Kassierer wird für die Jahresrechnung 1911/12 Entlastung erteilt.

4. Der Museumsdirektor berichtet über die Vermehrung der Sammlungen während des verflossenen Vierteljahres.

5. Mit Herrn Rüdiger in Hochzeit (Neumark) wird der beantragte Schriftenaustausch abgelehnt, der mit dem Burzenländer Sächsischen Museum in Kronstadt (Siebenbürgen) angenommen.

6. Die Herren Reg.-Rat Dr. Bolte in Potsdam und Apotheker Dietrich in Rietschen werden wegen ihrer regen Interessen an der Gesellschaft und der Förderung ihrer Ziele zu korrespondierenden Mitgliedern ernannt.

v. g. u.

Freise. Müller. Stiehler. W. Kühn. Dr. v. Rabenau. Blau.

g. w. o.

Dr. Willy Meyer.

Protokoll

der Hauptversammlung am 14. März 1913.

1. Der erste Präsident teilt mit, dass an das Ehrenmitglied unsrer Gesellschaft Herrn Emanuel Alexander-Katz, anlässlich seines 80. Geburtstages ein Glückwunschtelegramm nach Meran abgesandt worden ist und dass demselben nach seiner Rückkehr nach Görlitz eine Adresse überreicht werden soll.

Den Verkehrsverein sollen 25 Mk. bewilligt werden unter der Bedingung, dass sich derselbe bei Herausgabe eines neuen Führers durch Görlitz zuvor mit dem Museumsdirektor ins Einvernehmen setzen soll über den der Gesellschaft betreffenden Passus.

Sodann wird über die Beschlüsse des Ausschusses, betreffend den Herrenabend berichtet und ein Dankschreiben des Herrn Reg.-Rat Dr. Bothe in Potsdam verlesen.

2. Im verflossenen Jahre verlor die Gesellschaft durch den Tod folgende Mitglieder: 1. Herrn Rentier Alfred Körner, 2. Herrn Oberzollrevisor Schirmer, 3. Herrn Kaufmann Arthur Moser u. Frau Rentnerin Minna Gehlert. — Die Versammlung ehrt das Andenken der Verstorbenen durch Erheben von den Sitzen. — Durch Wegzug scheiden aus: 1. Herr Direktor Paul Schuster, 2. Herr Tele-

grapheninspektor Bothe, 3. Herr Tierarzt Börner in Weissenberg i. Sa., 4. Herr Generalagent van der Velde und 5. Frau verw. Hauptmann Haas. — Aufnahme in die Gesellschaft fanden die Herren Rentier Conrad und Oberstabsarzt Scholz.

3. Die Nachbewilligung von 250 Mk. zu dem Etat, die durch die vermehrten Ausgaben für die Vorträge verursacht wurden, findet Genehmigung der Versammlung.

4. Der Schriftenaustausch mit der „geographischen Gesellschaft und dem naturhistorischen Museum in Lübeck“ wird beschlossen.

v. g. u.

Freise. Feyerabend. Blau. Kienitz. Weil. Dr. v. Rabenau.

g. w. o.

Dr. Willy Meyer.

Protokoll

der Hauptversammlung am 3. Oktober 1913.

1. Der erste Präsident berichtet zunächst über die Termine für die Hauptversammlungen, das Stiftungsfest und den Herrenabend, sodann über die Vermietung des Weidenbach'schen Ladens im Museumsgebäude zu einem höheren Preise auf 5 Jahre an den Waaren-Einkaufsverein. Er berichtet ferner, dass das aus der Sanitätsrat Friedrich'schen Erbschaft stammende Geld nunmehr eingegangen ist und dass noch im Laufe des Monats die neuen Instrumente für die Wettersäule, die ein Mitglied der Naturforschenden Gesellschaft geschenkt habe, in derselben Aufstellung finden würden.

2. Der Kassierer macht die erfreuliche Mitteilung, dass zum ersten Male der Fall eingetreten sei, dass 2000 Mk. als Ersparnisse zurückgelegt und in Wertpapieren angelegt werden konnten. Die Belege sollen dem Revisor zur Prüfung übergeben werden. Die Überschreitungen des Etats, hervorgerufen durch die Reparaturbauten im Hause und den Herrenabend werden von der Versammlung gebilligt.

3. Der Etat für 1913/14 wird nach dem Vorschlage des Kassierers genehmigt.

4. Es folgen die Wahlen auf 2 Jahre: Zum ersten Sekretär wird gewählt Herr Dr. phil. W. Meyer; zum Ausschussdirektor Herr Kommerzienrat Dr. Weil, zu Mitgliedern des Ausschusses die Herren Illner, Kienitz, Mühle, Wilhelmy und an Stelle des verstorbenen Geh.-Rat Wendriner, Herr Rechtsanwalt Brüll.

Auf 1 Jahr werden wiedergewählt zum 2. Präsident Herr Professor Feyerabend, zum zweiten Sekretär Herr Patentanwalt Dr. Br. Katz, zum Kassierer Herr Bankvorsteher R. Blau, zum Hausverwalter Herr Baumeister A. Kaempffer. Sämtliche Gewählte nehmen mit Dank die Wahl an.

5. Durch Tod verlor während des verflossenen Halbjahres die Gesellschaft folgende Mitglieder; die Herren: 1. Geheimer Rat Wendriner, 2. Bankdirektor Schuppe, 3. Landgerichtsrat a. D. Gregorius, 4. Veterinärrat, Kreistierarzt Wilhelm in Zittau, 5. Stadtbauinspektor a. D. Scholz (Ehrenmitglied) und 6. Frau verw. Deussen; durch Wegzug von Görlitz die Herren: 1. Kapitänleutnant a. D. Artl, 2. Oberlehrer, Ingenieur Fischer, 3. Optiker Otto Bock; aus anderen Gründen die Herren: 1. Hugo Bräutigam, 2. Hermann Schwartze aus Troitschendorf, 3. Ernst Drawe, 4. Max Geissler, 5. Garnisondirektor Rud. Hein und 6. Rechnungsrat Skerlo. — Zu Ehren des Andenkens der Verstorbenen erheben sich die Anwesenden von ihren Plätzen.

Die nachbenannten 8 Personen werden durch die Wahl als Mitglieder aufgenommen. Es sind dies die Herren: Oberst a. D. Ernst Pohl, Kaufmann Albert Rösler, Kaufmann Franz Rösler, Kaiserl. Bankdirektor Schulz, Oberlehrer Dr. Hugo Roesing, Fabrikbesitzer Hans Gottschalk, Frau Elisabeth Clausen und Fräulein Gewerbeschullehrerin Anni Mertins.

7. Herr Museumsdirektor Dr. von Rabenau erstattet Bericht über die Vermehrung der Sammlungen während des verflossenen Halbjahres.

8. Darauf werden verlesen der Jahresbericht 1912/13 seitens des 1. Sekretärs und die Berichte der verschiedenen Sektionen.

v. g. u.

Freise. Kaempffer. Dr. H. v. Rabenau. Mund. Brüll.

g. w. o.

Dr. Willy Meyer.

Bericht

des 1. Sekretärs über das Geschäftsjahr 1912/13.

In dem abgelaufenen 102. Geschäftsjahre sind besonders bemerkenswerte Erscheinungen nicht zu verzeichnen.

Die Zahl der Mitglieder zeigt eine geringe Zunahme; der Bestand beträgt:

Ehrenmitglieder	27	gegen	29	im Vorjahre
Korrespondierende Mitglieder	53	„	50	„ „
Wirkliche Mitglieder	449	„	432	„ „
in Summa	529	gegen	511	im Vorjahre

Durch den Tod wurden uns entrissen 2 Ehrenmitglieder: Herr Dr. Carl Baenitz-Breslau und Herr Stadtbauinspektor a. D. Gustav Scholz-Görlitz und 10 wirkliche Mitglieder, die Herren: Prof. Hermann Weist, Rentier Alfred Körner, Kgl. Oberzollrevisor Schirmer, Kaufmann Artur Moser, Bankdirektor Richard Schuppe, Geh. Justizrat Wendriner, Veterinärrat Wilhelm-Zittau, Landgerichtsrat a. D. Gregorius, Frau Rentiere Minna Gehlert und Frau verw. Deussen. -- Durch Wegzug und aus anderen Gründen 17 wirkliche Mitglieder, die Herren: Dr. med. vet. Zietschmann-Kamenz, Tierarzt C. Boerner-Weissenberg und Oberstleutnant a. D. von Poser, Königl. Abnahme-Inspektor Willerding, Direktor Paul Schuster, Versicherungsbeamter van der Velde, Telegraphen-Inspektor Bothe, Optiker Otto Bock, Ingenieur Louis Fischer, Rechnungsrat Skerlo, Kapitänleutnant Artl, Hugo Bräutigam, Hermann Schwartze, Ernst Drawe, Max Geisler, Rudolf Hein aus Görlitz, die verw. Frau Hauptmann Haas und Fräulein Pflesser. — Zu korrespondierenden Mitgliedern wurden ernannt die Herren: Reg.-Rat Dr. Bothe-Potsdam und Apotheker Dietrich-Rietschen.

In der Hauptversammlung am 27. September 1912 wurden gewählt: auf 2 Jahre zum 1. Präsidenten Herr San.-R. Dr. Freise, zu Mitgliedern des Ausschusses die Herren Kommerzienrat Ephraim, Stadtrat Körner, Stadtrat Naumann, Stadtrat Hertzog und Prof. Dr. Zeitzschel; auf 1 Jahr zum 2. Präsidenten Herr Museumsdirektor Feyerabend, zum 2. Sekretär Herr Patentanwalt Dr. Bruno Alexander-Katz, zum Kassierer Herr Bankvorsteher Blau und zum Hausverwalter Herr Baumeister Kaempffer. Die Freitagsvorträge, welche mit Lichtbildern und kinematographischen Vorführungen

erläutert wurden, waren gut besucht; es sprachen vor Herren und Damen:

1912. 25. Oktober: Dr. phil. Richard Hennig-Berlin-Friedenau: „Der Panamakanal, seine Vergangenheit, Gegenwart und Zukunftsaussichten".

1. November: Geograph und Forschungsreisender Rudolph Zabel-Charlottenburg: „Marokko, eine halbe deutsche Kolonie".

15. November: Amtsgerichtsrat Dr. jur. R. Béringuier-Berlin: „Der natürliche Charakter Berlins in geologischer und botanischer Beziehung und seine Hebung durch die alten Perlen der Kunst".

22. November: Privatdozent Dr. Günther Roeder-Breslau: „Pharaos Totenfest (nach den deutschen Ausgrabungen bei den Pyramiden von Abukir)".

29. November: Dr. Wilhelm Berndt-Berlin: „Kinematographische Bilder vom Meeresgrund".

1913. 24. Januar: Professor R. Neuhaus-Berlin-Lichterfelde: „Deutsch Neu-Guinea". Mit Lichtbildern und kinematographischen Vorführungen.

7. Februar: Dr. med. Heinrich-Görlitz: „Studien über Land und Leute in Skandinavien".

21. Februar: Schriftsteller Willi Pastor-Berlin-Wilmersdorf: „Kunst der Wälder".

28. Februar: Dr. R. Schreiter vom Mineralogischen Museum in Dresden: „Vulkanismus".

7. März: Geheimrat Professor Dr. Lummer vom Physikalischen Institut der Königlichen Universität Breslau: „Physikalische Grundlagen der modernen Musik und ihre historische Entwickelung". Mit Demonstrationen am Klavier.

Diese Sitzungen wurden z. T. im Museum, z. T. im Saale des Handelskammerhauses und im Tivoli abgehalten.

Die Aufsicht in den Sammlungen führten die Herren: Lehrer Barthel, Gondolatsch, Hartmann, Hennig, Lindemann, Pompe, Schmidt und Seifert. Das Stiftungsfest wurde in üblicher Weise am 16. Oktober 1912 im Handelskammerhause gefeiert, als Ersatz des Herrenabends aber ein Ausflug nach Schönlinde in Böhmen am 26. April 1913 unternommen.

Bei der 85. Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte war unsere Gesellschaft durch den 1. Präsidenten vertreten.

Über die Vermehrung der Sammlungen wird Herr Dr. von Rabenau und über die Tätigkeit der einzelnen Sektionen werden die Herren Schriftführer besonderen Bericht erstatten.

Zum Schlusse meines Berichtes kann ich die erfreuliche Mitteilung machen, dass eine ungenannte, gütige Stifterin aufgetreten ist, welche unsre Wettersäule mit neuen wertvollen Registrier-Apparaten ausstatten wird und hoffe, dass ich im Sinne der Versammlung spreche, wenn ich Herrn Sanitätsrat Dr. Freise bitte, der hochherzigen Stifterin den Dank der Versammlung zu übermitteln. Dr. Willy Meyer, 1. Sekretär.

Jahresbericht
der botanisch-zoologischen Sektion 1912/13.

1. Sitzung am 26. September 1912.

Um den Sektionsmitgliedern Gelegenheit zum eingehenden Studium der im Laufe des Jahres für das Museum neuerworbenen Gegenstände zu geben, fand die erste Sitzung schon am 26. September, am Tage vor der Hauptversammlung, für welche die Ausstellung erfolgt war, statt.

Bei der Vorstandswahl wird der alte Vorstand wiedergewählt.

Der Vorsitzende legt sodann die eingegangenen Schriften und Bücher vor; er verliest einen Brief von Herrn Dr. Fritz Schäfer-Südwestafrika und Mitteilungen von Herrn Pastor Gross-Sakro über Iris maritima als neu für die Oberlausitz und von Herrn Stolz-Niesky über einen neuen Standort von Ophioglossum. Weitere geschäftliche Mitteilungen des Vorsitzenden beziehen sich auf die Unterbringung des Sintenis'schen Herbars und auf die Umetiquettierung der Lausitzer Vögel. Daran schliesst sich eine Besprechung der Neueingänge für die Sammlungen, über die an anderer Stelle berichtet wird.

Herr Dr. von Rabenau setzt sodann seinen vorjährigen Bericht über die Flora von Berchtesgaden und der Schönau fort. Das vorzüglich präparierte Material wird dem Museumsherbar einverleibt. Herr Rechnungsrat Emmrich macht interessante Mitteilungen

über Calidris arenaria, den Sonderling, den er bei Niesky mit Herrn Stolz beobachten konnte.

Der Schriftführer wird beauftragt, Probenummern der bekanntesten botanischen Zeitschriften zu besorgen, damit eine derartige uns bislang noch fehlende Zeitschrift für das Lesezimmer ausgewählt werden kann.

2. Sitzung am 24. Oktober 1912.

Der Schriftführer legt Probenummern von folgenden botanischen Zeitschriften vor:

„Botanisches Zentralblatt", „Zeitschrift für Botanik", „Flora".

Ein Beschluss wird noch nicht gefasst, sondern der Schriftführer beauftragt, auch noch Probenummern von der „Allgemeinen Botanischen Zeitschrift", herausgegeben von Kneucker für die nächste Sitzung zu besorgen. —

Der Vorsitzende referiert über zwei Neuerwerbungen für das Museum: Die Samtente (Oidemia fusca) und den Grauspecht (Picus canus). Die Ente — ein nordischer Vogel, der im Herbst hin und wieder nach Schlesien kommt —, ist bei Hammerstadt erlegt. Ein früher bei Rietschen geschossenes Exemplar konnte nicht erworben werden. Die Samtente zeichnet sich aus durch das dunkle Gefieder, die roten Zehen und die schwarzen Schwimmhäute. Der zweite Vogel, Picus canus, ist in einem Obstgarten an der Pragerstrasse geschossen; er ist von dem häufigeren Picus viridis vor allem durch den kleineren roten Kopffleck unterschieden.

Der Schriftführer legt sodann ein Exemplar von Limnadia lenticularis vor, einer Phyllopode, die er im „Weissen Bruch", im Revier Gelblache gefunden hat und für die in Deutschlend erst wenige Fundorte genannt sind.

Herr Barber referiert darauf über die gemeinsame Exkursion ins Queistal. Das Ergebnis derselben ist im letzten Jahresbericht gegeben worden, und es sei an dieser Stelle darauf verwiesen. Auch über des Vortragenden Stellung zu den Ansichten von Sudre-Toulouse über verschiedene neue Rubusspezies, die in der Sitzung im Anschluss an das von dem französischen Brombeerenforscher erschienene Werk nochmals zur Erörterung kommt, ist dort das Wichtigste gesagt. Endlich schildert Herr Barber die Umgebung und die Flora von Thiemendorf O.-L. Alles gesammelte und zur Demonstration benutzte Material wird dem Museum überwiesen.

Sitzung am 21. November 1913. Anwesend 12 Herren.

Herr Zahnarzt Richter sprach über die „Flora der österreichischen Küstenlande“. Der Vortragende schilderte zunächst seine Reise, die er im Frühling dieses Jahres unternahm und die ihn zunächst nach Triest führte. Von hier ging die Fahrt über Pola nach Lussin, von dort nach Zara, Spalato mit dem Palaste Diokletians und dem benachbarten Ruinenfelde Salona. Eingehend schilderte der Redner die Flora der Umgebung der genannten Orte: Anemone hortensis, Arabis verna, Geranium malacoides, Cerris Siliquastrum, der Judasbaum, Trifolium laevigatum, Medicago radiata, Lotus, Tordylium, Smyrnium, Scandix stehen in voller Blüte. Von den Coniferen ist besonders Pinus halepensis, die Aleppokiefer, häufig. Erwähnenswert sind ferner Asphodelus, Valeriana tuberosa, Ecballium Elaterium, Hyoscyamus albus. Bei Ragusa tauchen die ersten Palmen auf, die Abhänge sind bewachsen mit Agaven, Opuntien und dem Pfeilrohr, Arundo Donax. Hier wächst auch Nicotiana glauca. An der Quelle des eigenartigen Ombla wurden Cystus salvifolius, C. villosus, Spartium junceum, Calycotome infesta, Pisum elabricus, Phlomis fructicosa, Euphorbia spinosa, Osyris alba, der Hornstrauch, gesammelt. Überall häufig ist Olea europaea. Auf der herrlichen Insel Locoma fand der Vortragende Convolvulus cantabricus, Asphodilus, Ophris, Orchis angustifolia, Erica arboreum, Prasium majus, Helichrysum majus, Inula candida, Putoria calabrica, das hier seinen nördlichsten Standort hat, Aristolochia rotunda, Linaria chalepensis. Auf der Rückreise besuchte Herr Richter Mostar und Serajewo. In diesen Städten boten besonders die muhamedanischen Friedhöfe reiche Fundgruben für den Botaniker. Mostar ist die Nordgrenze für den Feigenbaum.

Alle gesammelten Pflanzen dienten zur Illustration des Vortrags.

Mit einigen ornithologischen und entomologischen Bemerkungen schloss Herr Richter seine interessanten Ausführungen.

Die für den 19. Dezember angesetzte Sitzung fiel aus.

Sitzung am 16. Januar 1913.

Der Vorsitzende legt zunächst eine Reihe von neuerworbenen Präparaten von Meerestieren vor. Ferner wird eine prächtige Verbänderung einer Salix-Art vorgezeigt und besprochen.

Herr Dr. W. Meyer hält sodann einen Vortrag über „Die Wirkung der Chromsäure auf die Pflanzen“. Der Vortragende besprach die Wirkung der Chromate auf das Wachstum der niederen und höheren Pflanzen, die ja nach der Verwendung von stärkeren oder schwächeren Lösungen eine hemmende oder fördernde sein kann. Er ging auf die Versuche von König-Bonn ein und zeigte, wie die Ergebnisse derselben auch grosse Bedeutung für die Praxis gewinnen können, bezw. schon erlangt haben, z. B. bei der Vertilgung von Unkräutern. Zum Schluss legt Herr Dr. von Rabenau ein Faszikel mit Pflanzen aus Süd-West-Afrika vor, die Herr Dr. Schäfer gesammelt hat.

Sitzung am 13. Februar 1913.

Nach Erledigung einiger Eingänge und Besprechung neuer literarischer Erscheinungen sprach Herr Mittelschullehrer Hartmann über die Myxomyceten. Er ging zunächst auf die Stellung der Schleimpilze im System ein; als Mycetozoen werden sie von einigen Forschern auch zu den Tieren gerechnet, während sie in der Tat wohl zwischen dem Tier- und Pflanzenreich stehen. An der Hand von schematischen Zeichnungen, Trockenpräparaten und mikroskopischen Präparaten beschrieb der Vortragende sodann die Anatomie, Vermehrung und Systematik der Myxomyceten.

In der letzten Sitzung am 13. März 1913 berichtet der Schriftführer zunächst über die Beschlüsse der Deutschen zoologischen Gesellschaft betr. des Prioritätsgesetzes.

Der Vorsitzende bespricht sodann eine grosse Kollektion aus dem Museum in Niesky erworbener z. T. recht seltener Vögel, über welche der Jahresbericht der Gesellschaft nähere Mitteilungen enthält.

Herr Rechnungsrat Emmrich teilt mit, dass er die Gebirgsbachstelze (Motocilla boarula) im Leopoldshainer Park beobachtet hat.

Die für das Sommersemester geplanten Exkursionen konnten leider infolge mannigfacher widriger Umstände nicht ausgeführt werden. Herr, Schriftführer.

Jahresbericht

der mineralogisch-geologischen Sektion 1912/13.

Vorsitzender: Illner, Kgl. Bergrat.
Schriftführer: Osw. Schmidt, ord. Lehrer am Lyzeum.

Die Sektion hielt 2 Sitzungen ab und unternahm eine Exkursion.

1. Sitzung am 12. Dezember 1912. Nach der Wiederwahl des bisherigen Vorstandes widmete der Vorsitzende dem verstorbenen Bergwerksdirektor Opitz, der ein sehr tätiges Mitglied der Sektion gewesen war, einen warm empfundenen Nachruf. Vorgelegt wurden vom Vorsitzenden Gipskristalle, sekundär gebildet im Ton über der Braunkohle bei Grünberg, Turmalingranit vom Forstkamm, Kalk und Serecitschiefer vom Kapellenberge; von Herrn Handelskammerpräsident Kienitz Grapholithenschiefer von Jänkendorf. Hierauf hielt Herr Bergrat Illner einen Vortrag über „neuere Braunkohlenfunde im westlichen Teile der Provinz Schlesien“.

2. Sitzung am 4. März 1913. Der Vorsitzende hielt einen Vortrag über „neue Beobachtungen in den Braunkohlenlagerstätten der Lausitz“. Besonders interessant ist das Vorkommen eingelagerter Streifen verkokter Braunkohle in den Bergwerken zu Moys und der Grube Stadt Görlitz.

Herr Handelskammerpräsident legte eine Folge von Gesteinen aus dem Magneteisensteinbergwerk Bergfreiheit bei Schmiedeberg im Riesengebirge vor, die er daselbst gesammelt hatte.

3. Exkursion am 7. Juni 1913. Die Teilnehmer fuhren mit der Eisenbahn nach Kohlfurt und dann mit der Grubenbahn bis Grube Stadt Görlitz. Besonders der Tagebau wurde eingehend besichtigt. Auf dem Rückwege nach Penzig wurden die Sandsteinbrüche am Krauschteich besucht. Schmidt.

Bericht

der medizinischen Sektion für 1912/13.

Es fanden 9 Sitzungen statt, die von durchschnittlich 16 Herren besucht wurden. Am 8. Mai 1913 beteiligte sich eine grössere Zahl von Herren an der Besichtigung der Neubaue der höheren Schulen.

Vorträge und Demonstrationen fanden folgende statt:

Herr San.-R. Dr. Freise: Berichte aus der Naturforscherversammlung in Münster.
„ Dr. Blau: Sinusthrombose.
Larynxtuberkulose.
Labyrinthreactionen.
„ Dr. Hagedorn: Basedowerkrankung bei Struma mediana cystica.
„ „ : Magenresection wegen Carcinom.
„ „ : Ureterenstein und Nephritis calculosa.
„ „ : Papillom der Blase.
„ „ : Hydronephrose.
„ „ : Röntgenbilder von Arteriosklerose.
„ Dr. Bartenstein: Normale und Krankheitsbilder von Magen und Darm (Röntgenbilder).
„ Dr. Hagedorn: Brustdrüsengeschwülste.
„ „ : Apoplexie (Blutung in Ventrikel).
„ „ : Zerreissung der Art. poplit. durch Fractur im Kniegelenke.
„ „ : Tuberkulöse Wucherungen am After in Form von Papillomen.
„ „ : Carcinom der Portio auf Nachbarorgane übergegangen.
„ „ : Ileocoecal carcinom.
„ San.-R. Dr. Freise: Aus Statistik der Stadt Görlitz: Bevölkerungsbewegung, Armenärzte, Krankenhaus, Fürsorgestellen, Krankenkassen im Etatsjahr 1911.
„ San.-R. Dr. Stein: Sycosis parasitaria.
„ „ „ : Ulcus lueticum der Wange.
„ „ „ : Leukoderma lueticum.
„ „ „ : Kupia luetica.
„ „ „ : Ulcus lueticum der Nase.
„ „ „ : Primär affect der linken Gaumenmantel.
„ Dr. Hagedorn: Pylorus carcinom auf Pankreas übergegangen.
„ „ : Darmgangrän nach incarcerierter Hernie.
„ „ : Exstirpierte Blinddärme, bezw. Wurmfortsätze.
„ „ : Leiomyom der Dünndarm.

Herr Dr. Hagedorn: Nierentuberkulose.
„ „ : Bougie aus Harnblase entfernt.
„ „ : Pleuraepitheliom.
„ „ : Milzbrandkarbunkel der Stirn.
„ Dr. Grätzer: Klumpfussbehandlung.
„ Dr. Blau: Aneurysma aortae (Tracheoskopie u. Röntgenbild).
„ „ : Papillom laryngis.
„ „ : Tränenkanalprothese (Dr. Zimmermann).
„ Dr. Hagedorn: Magenkarcinom.
„ „ : Nierentuberkulose.
„ „ : Exstirpation von perforierter Tubargravidität.
„ „ : Schrumpfniere.
„ „ : Wirbelfractur im 3. Lendenwirbel.
„ „ : Gehirnschuss (Suicidium).
„ „ : Gehirnverletzung durch gesprengtes Schleifsteinstück.
„ „ : Urethralstenose.
„ Dr. Hoffmann: Oesophagoskopie.
„ Dr. Bartenstein: Röntgenbilder des Darmkanals.
„ Dr. Reimar: Infantiles Myvödem.
„ Dr. Mehlhose: Operation der Symblepharon.

Dr. Reimar, Schriftführer.

Jahresbericht

pro 1912/13 der veterinär-medizinischen Sektion.

Am 15. Dezember 1912 hielt Herr Privatdozent Dr. Burow aus Dresden einen Vortrag über das Thema: „Welche Hilfsmittel stellt uns die Bakteriologie zur Bekämpfung der Infektionskrankheiten, insbesondere der Tierseuchen und welche Erfolge sind bisher damit erzielt worden?“.

Herr Dr. Pfeiler, Vorsteher der Abteilung für Tierhygiene am Kaiser-Wilhelms-Institut zu Bromberg, sprach am 9. März 1913 über: „Neue Immunisierungsversuche gegen Tollwut“.

Im Auftrage des Ministers werden in dem Bromberger Institute seit längerer Zeit Versuche zur Schutzimpfung gegen Tollwut angestellt, die darauf ausgehen, ein Verfahren zu finden, bei dem eine möglichst nur einmalige Impfung genügt. Jahre hindurch

zeitigten die gross angelegten Versuche keinen Erfolg. Jetzt ist es Dr. Pfeiler gelungen, ein Serum herzustellen, das mit Wut infizierte Tiere bei nur einmaliger intraspinaler Impfung sicher gegen den Ausbruch der Tollwut schützt. Durch die Forschungen Pfeilers ist die Aussicht gegeben, Personen an einem Tage passiv-aktiv gegen Tollwut zu immunisieren; erst wird das Serum injiziert und dann unter seinem Schutze eine grössere Dosis Tollwutsubstanz.

Die Sektion ist stolz darauf, der Ort der ersten Mitteilungen über diese für die Allgemeinheit hochwichtigen Versuche gewesen zu sein!

Der Vortrag ist nach einem aufgenommenen Stenogramm in den Nummern 14 und 15 der „Berliner Tierärztlichen Wochenschrift" im Drucke erschienen und hat in der in- und ausländischen wissenschaftlichen und auch der Tagespresse entsprechende Würdigung gefunden. —

Am 25. August wurde uns unser zweiter Vorsitzender, Herr Veterinärrat Wilhelm zu Zittau, durch den Tod entrissen. Seine treue Mitarbeit, sein vornehmer Sinn und sein jederzeit liebenswürdiges Entgegenkommen sichern ihm unser bleibendes Andenken.

Borchhardt, Vet.-Rat, 1. Vorsitzender.

Dr. Jüterbock, Schriftführer.

Jahresbericht

der Ökonomie-Sektion der Naturforschenden Gesellschaft für 1912/13.

Der Vorstand der Sektion besteht aus folgenden Herren: 1. Vorsitzender: Herr Rittergutsbesitzer Schäffer, Florsdorf; 2. Vorsitzender: Herr Rittergutsbesitzer Feller, Leopoldshain; Schriftführer: Herr Apelt, Görlitz, Blockhausstrasse 3, II. Die Mitgliederzahl betrug: 1. 25 Mitglieder, welche zugleich der Naturforschenden Gesellschaft angehören; 2. 57 ausserordentliche Mitglieder.

Im laufenden Jahre wurden 6 Sitzungen abgehalten und zwar:

1. Sitzung am 22. Oktober 1912. Vortrag des Direktor Herrn Dr. Oehmichen über Konservierung der Futtermittel unter Berücksichtigung der diesjährigen ungünstigen Witterungsverhältnisse.

2. Sitzung am 19. November 1912. Vortrag des Herrn Dr. Wilsdorf über praktische Anwendung der neuen Vererbungslehre.

3. Sitzung am 10. Dezember 1912. Vortrag des Herrn Dr. Köhler über Milchkontrollvereine.

4. Sitzung am 14. Januar 1913. Vortrag des Herrn Kertzendorf, Berlin über die Fleischnot unter Berücksichtigung der Einfuhrscheine.

5. Sitzung am 11. Februar 1913. Vortrag des Herrn Dr. Richter über genossenschaftliche Viehverwertung.

6. Sitzung am 11. März 1913. a. Referat des Herrn Dr. Meyer über die Tagung der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft im Februar 1913 zu Berlin und zwar: 1. Saatzuchtabteilung, 2. Düngerabteilung, 3. Ackerbauabteilung. b. Referat des Herrn Gutsbesitzer Schneider-Ludwigsdorf über Schweineseuche.

Ausserdem fand wie alljährlich im Juli eine Exkursion statt und zwar wurden diesmal die Güter Ober-Sohra, Lissa, Sercha und Hennersdorf besichtigt. C. Apelt, Schriftführer.

Bericht

der chemisch-physikalischen Sektion im Winter 1912/13.

In der Sitzung am 7. November 1912 wurde Herr Patentanwalt Dr. Alexander-Katz wiederum zum Vorsitzenden und Herr Prof. Dr. Zeitschel wiederum zum Schriftführer gewählt. Der erste führte sodann eine Reihe neuer Apparate für den Labaratoriumsgebrauch vor und besprach Fragen der neueren theoretischen Forschungen, die zu lebhafter Diskussion führten.

Am 5. Dezember 1912 referierte Herr Nahrungsmittelchemiker Dr. Meyer über die Verwertung der Sulfitablauge. Aus dieser werden durch Einwirkung sauerstoffhaltiger Gase humusartige Körper abgeschieden; andererseits soll sie nach vollständigem Eindampfen als Düngemittel zur Verwendung gelangen. Der Vortragende referierte ferner über Konservierungsmittel. Er besprach zunächst die Wirkung der allgemein gebräuchlichen Methoden der Konservierung der Nahrungsmittel (Erhitzen, Trocknen, Gefrieren, Pökeln, Räuchern), wandte sich dann zu den Chemikalien, die in neuerer Zeit zur Konservierung verwandt werden (Borsäure,

Flussäure, schweflige Säure, Formaldehyd, Wasserstoffsuperoxyd, Ameisensäure, Benzoesäure) und hob besonders ihren qualitativen und quantitativen Nachweis in den Nahrungsmitteln hervor.

In der Februar-Sitzung hielt Herr Oberlehrer Dr. Zimmermann einen Vortrag über neuere wissenschaftliche Anwendungen des Stereoskopes, besonders über die Anwendung des Stereoskopes als Messinstrument und ging dabei auf die stereoskopische Vermessung des Geländes ein. Der Bezirk der räumlichen Auffassung, der sich beim gewöhnlichen Sehen bis auf etwa 500 m erstreckt, kann durch Erweiterung der Basis (Augenabstand) und Erhöhung der Sehschärfe erweitert werden. Beides wurde in dem bei Zeiss-Jena konstruierten Entfernungsmesser vereinigt. Bald darauf wurde dann von Dr. Pulfrich-Jena der Stereokomparator konstruiert, der die direkte räumliche Ausmessung zweier photographischen Platten ermöglicht.

In der letzten Sitzung im März sprach Herr Chemiker Dr. Baum über die technischen Erfolge der organischen Synthese bei der Herstellung von Naturprodukten. Nach einem Hinweis auf die grossartigen Erfolge in der Herstellung von Teerfarbstoffen, von Arzneimitteln und Riechstoffen ging der Vortragende genauer auf die Herstellung des Indigos und des Kautschuks ein. Der künstliche Indigo, der in seinen wichtigen Eigenschaften dem natürlichen nicht nachsteht, verdrängt diesen immer mehr.

Dr. Zeitzschel.

Verzeichnis

der in dem Gesellschaftsjahre 1912/13 durch Austausch, Schenkung und Ankauf für die Bibliothek eingegangenen Schriften.

A. Durch Schriftenaustausch.

Agram, Kroatischer Naturforscher-Verein: Glasnik, God. XXIV, 4; XXV, 1—3. — *Altenburg*, Naturforschende Gesellschaft des Osterlandes: Mitteilungen, XV. Band 1912. — *Amiens*, Société Linnéenne du Nord de la France: Bulletin, Tome XX 1910/11. — *Ann-Arbor*, University of Michigan: Bulletin, Vol. XIV, Nr. 16. — *Aussig*, Museums-Gesellschaft: Bericht über die Tätigkeit im Jahre 1911. — *Basel*, Naturforschende Gesellschaft: Band XXIII 1912. — *Bautzen*, Naturwissenschaftliche Gesellschaft „Isis“: Bericht 1910—12. —

Belfast, Natural History and Philosophical Society: Report and proceedings: Session 1912/13. — *Berlin,* Deutsche geologische Gesellschaft: Abhandlungen, 64. Band, IV; 65. Band, I. Monatsberichte, 64. Band, Nr. 7—12; 65. Band, 1—3. — *Berlin,* Gesellschaft für Erdkunde: Zeitschrift, 1912 Nr. 7—10; 1913 Nr. 1—6 und Mitgliederverzeichnis 1913. — *Berlin,* Gesellschaft naturforschender Freunde: Sitzungsberichte, 1911 Nr. 1—10; 1912 Nr. 1—10. — *Berlin,* Botanischer Verein der Provinz Brandenburg: Verhandlungen, 54. Jahrg. 1912. — *Bern,* Naturforschende Gesellschaft: Mitteilungen aus dem Jahre 1912. — *Bern,* Schweizerische naturforschende Gesellschaft: Verhandlungen der 95. Jahresversammlung in Altdorf 1912. — *Bistritz (Besztercze),* Gewerbelehrlingsschule für Siebenbürgen: Jahresbericht 37. — *Bonn,* Naturhistorischer Verein der Rheinlande und Westfalens: Verhandlungen, 68. Jahrg., 2. Hälfte. Sitzungsberichte 1911, 2. Hälfte. Verhandlungen und Sitzungsberichte 1912, 69. Jahrg., 1. Hälfte. — *Boston,* American Academy of Arts and Sciences: Proceedings, XLVII, 22; XLVIII, 5—20; XLIX, 1, 2. — *Braunschweig,* Verein für Naturwissenschaft: 17. Jahresbericht 1909—12 (Festschrift), Vortrag von Prof. Dr. Geitel. — *Bremen,* Naturwissenschaftlicher Verein: Abhandlungen, XXI, 2; XXII, 1. — *Bremen,* Meteorologische Station: Deutsches meteorol. Jahrbuch 1912. — *Breslau,* Verein für Schlesische Insektenkunde: Jahresheft 1913, 6. Heft. — *Breslau,* Landwirtschaftlicher Zentralverein für Schlesien: Jahresbericht der Landwirtschaftskammer 1912. — *Breslau,* Schlesischer Forst-Verein: Jahrbuch für 1912. — *Brooklyn N. Y.,* Institute of arts and sciences: Vol. II Nr. 1, 2. — *Brünn,* Naturforschender Verein: Verhandlungen, XLIX. Band. — *Brünn,* K. K. Mährische Museumsgesellschaft: Zeitschrift, XII, 2, XIII. — *Budapest,* Magyarhony Földtani Tarsulat: Földtani Közleny, XLII. kötet, 5—12 füzet; XLIII, 1—3. — *Budapest,* Ungarisches National-Museum: Annales, Vol. X 1912, pars 2; Vol. XI 1913, p. 1. — *Budapest,* Mathematische und naturwissenschaftliche Berichte aus Ungarn: Band XXVI, 4; XXVII, 1; XXVIII, 1—4; XXIX und Aquila XIX. — *Buenos Aires,* Direction general de Estadistica: Boletin mensual; Año XIII, Nr. 138—144. — *Cassel,* Verein für Naturkunde: Abhandlungen und Bericht, LIII (1909—1912). — *Cassel,* Hessischer Verein für Geschichte und Landeskunde: Zeitschrift, 46. Band (Neue Folge, 36. Band) und systematisches Inhaltsverzeichnis zu Band 1—45. — *Chemnitz,* Naturwissenschaftliche Gesell-

schaft: 18. Bericht 1909—1911. — *Cherbourg,* Société Nationale des Sciences naturelles: Mémoires, tome XXXVIII 1909/10. — *Chicago,* Field Museum of Natural history: Report series, Vol. IV, 3 (Publication 165). Botanical series, Vol. II, 8 (Public. 164). Geological series, Vol. IV, 2 (Public. 159). — *Cincinnati,* Ohio, Lloyd Museum and Library: Bibliographical contributions, Nr. 7—11. — *Chur,* Naturforschende Gesellschaft Graubündens: Jahresbericht 1912/13, LIV. Band. — *Colmar,* Naturhistorische Gesellschaft: XI. Band 1911/12. — *Danzig,* Naturforschende Gesellschaft: Schriften, XIII. Band, Heft 2 1912. — *Danzig,* Westpreussischer botanisch-zool. Verein: 34. Bericht 1912. — *Darmstadt,* Verein für Erdkunde und der geol. Landesanstslt: Notizblatt, IV. Folge, 32. u. 33. Heft. — *Donaueschingen,* Verein für Geschichte und Naturgeschichte: Schriften, XIII. Heft 1913. — *Dorpat (Jurjew),* Naturforscher-Gesellschaft: Sitzungsberichte 1912, XXI, 1, 2. — *Dresden,* Verein für Erdkunde: Mitteilungen, II, 4, 5, 6, 7 und Mitgliederverzeichnis. — *Dresden,* Ökonomische Gesellschaft im Königreich Sachsen: Mitteilungen 1911/12 und 1912/13; dazu Beilage: Paechtner, Landwirtschaftliche Hefte, Nr. 10. — *Dresden,* Naturwissenschaftliche Gesellschaft „Isis“: Jahrg. 1912. — *Dresden,* Gesellschaft für Natur- und Heilkunde: Jahresbericht 1911/12. — *Dresden,* „Flora“, Gesellschaft für Botanik und Gartenbau: Sitzungsberichte und Abhandlungen, 16. Jahrg. — *Dublin,* Royal Irish Academy: Proceedings, Vol. XXXI, p. 3, 15, 25, 32, 33, 34, 45, 48—50, 55, 61—62. Proceedings XXX, Section B, Nr. 3, 4, 5; XXXII, Section B, 1. — *Dürkheim,* Naturwissenschaftlicher Verein der Rheinpfalz (Pollichia): Mitteilungen, Nr. 27—28. — *Ebersbach in Sachsen,* Humboldt-Verein: Festschrift zur Feier des 50jährigen Bestehens (Separat-Abdruck). — *Emden,* Naturforschende Gesellschaft: 96. Jahresb. 1911; 97. Jahresb. 1912. — *Erlangen,* Physikalisch-medizinische Sozietät: Sitzungsberichte, 44. Band 1912. — *Florenz,* Biblioteca Nazionale centrale: Bollettino delle publicazioni italiane 1912, Nr. 142—144; 1913 Nr. 145—153. Indice alfabetico 1912. — *Florenz,* Reale Instituto di Studi Superiori: Publicazioni: 1) Recerche sul ricambis materiale nella tifoide. 2) L'infezione diplococcia. 3) Il museo e l'orto botanico di Firenze. 4) Flore carbonifere e permiane della Toscana. — *Frankfurt a. O.,* „Helios“, Naturwissenschaftlicher Verein des Regierungsbezirkes Frankfurt: 27. Band 1913. — *Frankfurt a. M.,* Physikalischer Verein: Jahresbericht 1911/12. — *Frankfurt a. M.,* Ärztlicher Verein: Jahres-

bericht 1911 u. Nachtrag 1912. — *Frankfurt a. M.*, Senkenbergische naturforschende Gesellschaft: 43. Bericht, Heft 1—4. — *Giessen*, Oberhessische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde: Bericht, naturwiss. Abteilung, V (1912); med. Abteilung, Band VII u. VIII. — *Glasgow*, Natural History Society: The Glasgow Naturalist, Vol. IV, Nr. 3, 4; Vol. V, Nr. 1—2. — *Görlitz*, Oberlausitzische Gesellschaft der Wissenschaften: Neues Lausitzisches Magazin, Band 88, Heft 2. Codex diplomaticus Lusatiae superioris IV (1437—1442), Band 89, Heft 1. — *Görlitz*, Magistrat, Verwaltung der Stadt: Rechnungsjahr 1911. — *Graz*, Historischer Verein für Steiermark: X. Jahrg., 3 u. 4; XI, 1—2. — *Greifswald*, Naturwissenschaftlicher Verein für Neu-Vorpommern und Rügen: Mitteilungen, 43. Jahrg. 1911. — *Güstrow i. M.*, Verein der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg: Archiv 1912, Abt. 1 u. 2. — *Halle a. S.*, „Leopoldina“, Kaiserl. Leopold.-Carol. Akademie der Naturforscher: Heft XXVIII, Nr. 9—12; XXIX, 1—9. — *Halle a. S.*, Sächsisch-Thüringischer Verein für Erdkunde: Mitteilungen, 36. Jahrg. 1912. — *Halifax*, Nova Scotian Institute of Natural Science: Proceedings and transactions, XIII, 2. — *Hamburg*, Deutsche Seewarte: Ergebnisse der meteorol. Beobachtungen für das Lustrum 1906—1910. Deutsches meteorol. Jahrbuch für 1911. Archiv, XXXV. Jahrg. 1912, Nr. 1, 2. 35. Jahresbericht über die Tätigkeit für 1912, XXXVI. Jahrg., 1, 2. — *Hamburg*, Mathematische Gesellschaft: Mitteilungen, V, 2. — *Hannover*, Naturhistorische Gesellschaft: 60. u. 61. Jahresbericht, 1909/10 u. 1910/11. — *Harlem*, Musée Teyler: Archives, Série III, Vol. 1 1912. — *Helsingfors*, Societas pro Fauna et Flora Fennica: Acta 36, Meddelanden 38. — *Iglo*, Ungarischer Karpathen-Verein: Jahrbuch, XL. Jahrg. 1913. — *Kiel*, Naturwissenschaftlicher Verein für Schleswig-Holstein: Schriften, XV, 2. — *Kiel*, Gesellschaft für Schleswig-Holstein-Lauenburgische Geschichte: Zeitschrift, 42. Band 1912. — *Kiew*, Société des Naturalistes: Mémoires, tome XXII, livr. 2—4. — *Klagenfurt*, Naturhistorisches Landesmuseum von Kärnten: Carinthia, 102. Jahrgang 1912, Nr. 4—6; 103. Jahrgang 1913, Nr. 1—3. — *Königsberg i. Pr.*, Physikalisch-ökonomische Gesellschaft: Schriften, 53. Jahrg. 1912. — *Kronstadt (Siebenbürgen)*, Burzenländer sächsisches Museum: Bericht 1908 bis 1911. — *Laibach*, Museal-Verein für Krain: Carniola, Mitteilungen, III, 4; IV, 1, 2. — *Landsberg a. W.*, Verein für Geschichte der Neumark, Schriften XXVIII. — *Lawrence*, University of Kansas: Bulletin,

Vol. XIII. — *Leipa,* Nordböhmischer Exkursionsklub: Mitteilungen, XXXVI, 1—3. — *Leipzig,* Naturforschende Gesellschaft: Sitzungsberichte, 38. Jahrg. 1911. — *Linz a. D.,* Museum-Franzisco-Carolinum: 71. Jahresbericht 1913. — *Linz a. D.,* Verein für Naturkunde in Österreich ob der Enns: XXXIX., XL. u. XLI. Jahresbericht. — *London,* Royal Society: Proceedings, Series A, Vol. 87, Nr. A, 596—599; Vol. 88, Nr. A, 600—610. Series B, Vol. 85, Nr. B, 582, 584; Vol. 86, Nr. B, 585—589, 591. — *Lübeck,* Geographische Gesellschaft und Naturhistorisches Museum: Mitteilungen, 2. Reihe, Heft 25. — *Lüttich,* Société royale des sciences de Liège: Mémoires, 3[ième] série, tome IX 1912. — *Luxemburg,* Gesellschaft Luxemburger Naturfreunde: Monatsberichte, 5. Jahrg. 1911. — *Mailand,* Società Italiana di Scienze Naturali: Atti, Vol. LI, fasc. 3, 4; Vol. LII, 1. — *Manchester,* Literary and Philosophical Society: Memoirs and proceedings, Vol. 56, part 3; Vol. 57, part 1, 2. — *Marburg,* Gesellschaft zur Beförderung der gesamten Naturwissenschaften: Sitzungsberichte 1912. — *Mexico,* Instituto geologico: Boletin, Nr. 29 und Atlas. Parergones IV, 1. — *Milwaukee,* Wisconsin, Natural History Society: Bulletin, Vol. IX, 1—4; Vol. X, 3 u. 4. — *Montreal* (siehe *Ottawa),* Royal Society of Canada: Proceedings and Transactions, 3[rd] series, Vol. VI 1912. — *Moskau,* Société Impériale des Naturalistes: Bulletin, Année 1911, Nr. 4; Année 1912. — *Mülhausen,* Industrielle Gesellschaft: Jahresbericht 1912. — *München,* Königl. Bayerische Akademie der Wissenschaften: Sitzungsberichte 1912 Heft 1—3; 1913 Heft 1—2. Register zu den Jahrgängen 1860—1910. — *München,* Ornithologische Gesellschaft in Bayern: Verhandlungen, XI, 2 u. 3. — *München,* Deutsches Museum: 9. Verwaltungsbericht 1911/12. — *Münster,* Westfälischer Provinzial-Verein für Wissenschaft und Kunst: 40. Jahresbericht 1911/12. — *Nancy,* Société des sciences naturelles: Bulletin des séances, série III, tome XII, 4; tome XIII, 1—3. — *Neisse,* Wissenschaftliche Gesellschaft „Philomathie“: 36. Bericht 1910—1913 (Festschrift). — *Neuchatel,* Société des sciences naturelles: Bulletin, tome XXXIX, années 1911/12. — *New Haven,* Connecticut, Academy of Arts and Sciences: Transactions, Vol. 18, pp. 1—137. — *New York,* Academy of Sciences: Annals, XXII, pp. 1—423. — *New York,* American Geographical Society: Bulletin, Vol. XLIV, Nr. 9—12. Index XLV, 1—8. — *Offenbach,* Verein für Naturkunde: 51. bis 53. Bericht. — *Ottawa,* Royal Society of Canada: Proceedings and

Transactions, 3rd series, Vol. VI 1912. — *Philadelphia*, Wagner Free Institute of Sciences: Annual announcement 1912/13 und 1913/14. — *Philadelphia*, Academy of Natural Sciences: Proceedings, Vol. 64, p. 2, 3; Vol. 65, p. 1. — *Pisa*, Società Toscana de Scienze Naturali: Processi verbali, Vol. XXI, Nr. 3—5; Vol. XXII, Nr. 1. Atti, Memorie Vol. XXVIII. — *Posen*, Naturwissenschaftlicher Verein der Provinz Posen: Zeitschrift, XX. Jahrg. 1913. Zoologie. — *Portici*, Scuola superiore d'agricoltura: Bollettino, Vol. VI 1912. — *Prag*, Lesehalle der deutschen Studenten: 64. Bericht 1912. — *Prag*, Naturhistorischer Verein „Lotos": Zeitschrift, Band 60, 1—10 (1912), dazu Dr. Laube: Der geologische Aufbau von Böhmen. — *Prag*, Königl. Böhmische Gesellschaft der Wissenschaften: Sitzungsberichte und Jahresbericht 1912. — *Regensburg*, Naturwissenschaftlicher Verein: Berichte, 13. Heft 1910/11. — *Reichenberg in Böhmen*, Verein der Naturfreunde: Mitteilungen, 41. Jahrg. 1912. — *Riga*, Naturforscher-Verein: Korrespondenzblatt LV. — *Rochester*, Academy of Sciences: Proceedings, Vol. V, pp. 39—58. — *St. Gallen*, Naturwissenschaftliche Gesellschaft: Jahrbuch, 52. Band. — *San Francisco*, California Academy of Sciences: Proceedings, 4th series, Vol. I, pp. 431—446; Vol. III, pp. 187—264. — *Santiago de Chile*, Observatorio astronomico: Publicaciones Nr. 5. — *Sapporo (Japan)*, Natural History Society: Transactions, Vol. IV, 1, 2. — *Sion*, Valais, Société Murithienne: Bulletin, fasc. XXXVII. — *Stavanger*, Stavanger Museum: Aarshefte for 1911. — *Stettin*, Gesellschaft für Pommersche Geschichte und Altertumskunde: Baltische Studien, Band XV, XVI und Monatsblätter 1912, Nr. 1—12. — *Stockholm*, Entomologiska Föreningen: Tidskrift, årg. 33 1912, Häfte 1—4. — *Stockholm*, K. Svenska Vetenskaps-Akademien: Arkiv för Botanik, Band XI, 4; XII, 1, 2. Arkiv för Zoologi VII, 4. — *St. Louis*, Missourie Botanical Garden: 23rd report 1912. — *St. Petersburg*, Académie Impériale des Sciences: Bulletin 1912, VI. série, Nr. 12 bis 18, 1913 Nr. 1—11. — *Stuttgart*, Verein für Vaterländische Naturkunde in Württemberg: Jahreshefte, 69. Jahrg. 1913. — *Sydney*, Royal Society of New South Wales: Journal and Proceedings, Vol. XLV, p. 4; Vol. XLVI, p. 1, 2. — *Sydney*, Australian Association for the Advancement of Science: Report of the 13th Meeting, held at Sydney 1911. — *Tromsö*, Tromsö Museum: Aarsberetning for 1911. Aarshefter 34. 1911. — *Utrecht*, Koninklijk Nederlandsch meterol. Institut: Jaarboek 1911, A u. B. Mede-

delingen an Verhandelingen, Nr. 102. Nr. 93a: Lijst van Uitgaven 1850—1912. — *Washington*, Smithsonian-Institution: Miscellaneous Collections, Vol. LVII, 9—12; Vol. LIX, 19, 20; Vol. LX, 1—19, 21, 22, 24—30; Vol. LXI, 2—5, 9. Miscell. Collections, Hodgkins Fund LX, 23; LXII, 1. U. S. National Museum, Index to Vol. 13 and 14. Annual report for 1911. Bulletin 79, 81. Proceedings, Vol. 42, 43. Contributions Herbarium, Vol. 16, part 4—9, 12; Vol. 17, part 1, 2, 3. Publication 2169, May 1913. Bureau of Ethnology, Bulletin 52, 54; 28th annual report. — *Washington*, Departement of the Interior U. S. Geological Survey: Mineral resources 1911, part I, II. Monographs, Vol. LI, text and atlas. 33rd annual report 1912. Bulletin 471, 485, 492, 494, 496, 497—499, 500—503, 506—510, 513—520, 524, 527, 529, 530, 537. Water supply papers 259, 279—285, 289—291, 294, 296—298, 300, 301, 304, 310, 311, 313—317. The publications, New series Nr. 2. Professional papers 69, 74, 71 and maps. 77, 79. — *Wien*, Naturwissenschaftlicher Verein an der Universität Wien: Mitteilungen, X. Jahrg., Nr. 1—10. — *Wien*, Verein zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse: Schriften, LII. Band 1911/12; LIII. Band 1912/13. — *Wien*, K. K. Naturhistorisches Hofmuseum: Sep.-Abdruck aus Band XXVI. 1912. — *Wien*, K. K. Geologische Reichsanstalt: Verhandlungen 1912 Nr. 6—18, 1913 Nr. 1—2. Jahrbuch 1912 LXII, Heft 3, 4; Jahrbuch LXIII, 1, 2. — *Wien*, K. K. Zoologisch-botanische Gesellschaft: Verhandlungen, LXII. Band. — *Wien*, K. K. Akademie der Wissenschaften: Sitzungsberichte: I. CXXI, 4—8. IIa. CXXI, 2—10; CXXII, 1, 2. IIb. CXXI, 3—10. III. CXXI, 1—10. — Mitteilungen der Erdbebenkommission, Nr. 44—46. Register zu den Bänden 116—120. — *Wiesbaden*, Nassauischer Verein für Naturkunde: Jahrbücher, Jahrg. 65. — *Würzburg*, Physikalisch-medizinische Gesellschaft: Sitzungsberichte, 1912 Nr. 1—7. — *Zürich*, Naturforschende Gesellschaft: Vierteljahrsschrift, 57. Jahrg. 1912, Heft 1—4. — *Zürich*, Botanischer Garten: Mitteilungen, LXIV 1912.

B. Durch Schenkung.

1. *Der Wanderer im Riesengebirge*, Nr. 360—371 (Ortsgruppe Görlitz des R.-G.-V.). 2. *Monatsschrift für Kakteenkunde*, XXII, 10 (Redaktion). 3. *Charles Janet* in Beauvais (Oise): Notes extraites des Comptes rendus des Séances de l'Académie des Sciences: a. Organs sensitifs de la mandibule de l'abeille, 1910. b. Sur

l'existance d'un organ chordotonal et d'une vésicule etc. 1911. c. Constitution morphologique de la bouche de l'insecte 1911. d. Le sporophyte et la gamétophyte du végétal; le soma et le germen de l'insecte 1912. e. Sur l'origine de la division d'orthophyte en un sporophyte et un gamétophyte 1913 *(Verfasser)*. 5. Tabellarische Übersicht der Mineralien nach ihren krystallographisch-chemischen Beziehungen geordnet von *P. Grooth*, 2. Auflage 1882. 6. *P. Grooth:* Die Mineraliensammlung der Kaiser Wilhelms-Universität Strassburg 1878. 7. *K. F. Naumann:* Elemente der Mineralogie, 10. Auflage, bearbeitet von Dr. Ferd. Zirkel 1877, (Nr. 5—7, Geschenke des Herrn Regierungsrat *Dr. Bothe*). 8. *Julius Römer*: Ein beachtenswertes, pflanzengeographisches Gebiet des Burzenlandes, Hermannstadt 1911. 9. *Franz J. Podek*: Der Königstein. — Sonderabdruck aus der Zeitschrift für Mineralogie, Geologie und Palaeontologie 1908, Nr. 17. 10. *Derselbe:* Der unterirdische Wasserlauf in der Schulerau bei Aronstadt, Sonderabdruck aus den „Karpathen". 11. *Derselbe:* Das Homoród-Almáscher Höhlengebiet, Hermannstadt 1911. 12. *Teutsch Julius* in Kronstadt: Einiges vom Aberglauben der Rumänen. 13. *Derselbe:* Die Drehbank der Löffelzigeuner. 14. Sonderausstellung des Burzenländer sächsischen Museums: Insekten. 15. *Deubel Friedrich u. Holdhaus Karl*: Untersuchungen über die Zoogeographie der Karpathen (unter besonderer Berücksichtigung der Coleopteren, aus den Abhandl. der K. K. zool.-botan. Gesellschaft in Wien, Band VI, Heft 1, 1910. (Nr. 8—15 Geschenk des Burzenländer sächsischen *Museums in Kronstadt* [Brassó], Siebenbürgen). 16. *Ignatius Rudolf*: Die heranrückenden, ewigen Fröste auf der Erdkugel, Kowno 1911 *(Verfasser)*. 17. Festschrift der mediz.-naturwissenschaftlichen Gesellschaft in Münster 1912. 18. An Index of the scientific Contents of the Journal and Proceedings of the Academy of natural Sciences of Philadelphia 1812—1912. (Nr. 17 u. 18, Geschenke des Herrn Sanitätsrat *Dr. Freise.*) 19. *W. M. Foote:* Preliminary note on the shower of meteoric stones at Aztec, near Holdbrook, Arizona. Separat from the American journal of science, Vol. XXXIV, 1912 *(Verfasser)*. 20. *Stübel, Alphons*: Lepidopteren, gesammelt auf einer Reise in Columbia, Ecuador, Peru, Brasilien, Argentinien und Bolivien in den Jahren 1868—1877. — Berlin 1890. (Geschenk des Herrn Professor *Dr. Hieronymus*). 21. *Dr. K. Eckstein*: Die Schmetterlinge Deutschlands, I. Band *(Dr. von Rabenau)*. 22. *Scherdlin, Paul:* Über die

Abnahme der verwilderten Tauben am Strassburger Münster. *(Verfasser).* 23. *Mitteilungen* des Vereins für Geologie in Saalfeld in Thüringen 1911—1912. *(Verein).* 24. *W. von Möllendorff* und *J. Czochvalski:* Technologische Schlüsse aus der Krystallographie der Metalle. Sonderabdruck 1913 *(Verfasser).* 25. *W. L. Webb:* Brief Biography and popular account of the unparalleled discoveries of T. J. J. See; Lynn, Mass. 1913 *(Verfasser).*

C. Durch Ankauf.

Die *Fortsetzungen* von 1, Wien und Planck: Annalen der Physik 1912: 13—16; 1913: 1—12 nebst *Beiblättern* zu den Annalen 1912: 19—24; 1913: 1—19. 2. Von *Hann und Süring:* Meteorologische Zeitschrift 1912: 10—12; 1913: 1—8. 3. *Dr. Assmann:* Das Wetter XXIX, 9—12; XXX, 1—8. 4. *Himmel und Erde,* herausgegeben von der Gesellschaft Urania: XXV, 1—12. 5. Mitteilungen von Freunden der Astronomie und kosmischen Physik XXII, 9—12; XXIII, 1—8. 6. Mitteilungen der mathematischen Gesellschaft in Hamburg V, 2. 7. *Deutschlands Flora,* begründet von Reichenbach XXV. Band, Lief. 15—19. 8. *Ascherson und Graebner:* Synopsis der mitteleuropäischen Flora. Lief. 77—82. 9. *Kneucker:* Allgemeine botanische Zeitschrift 1912: Nr. 1—12; 1913: Nr. 1—8. 10. *Bronn's* Klassen und Ordnungen des Tierreichs: 3. Band (Supplement) Tunicata, Lief. 10—12. 6. Band, 1. Abt. Pisces, Lief. 34—38. 3. Band Vermes, Lief. 120—129. 11. *Zoologischer Anzeiger:* XL, 8—13; XLI, 1—13; XLII, 1—10. Register Band XXX bis XXXV. 12. *Bibliographia zoologica:* Vol. 23, Nr. 1—3; Vol. 24, Nr. 1—7. Register Band XIII—XVII. 13. *Das Tierreich,* herausgegeben von der deutschen zool. Gesellschaft. Lief. 34. 14. *Reichenow:* Journal für Ornithologie: LX, 4; Sonderheft 1912; LXI, 1—3. 15. *Ornithologische Monatsberichte:* XX, 10—12; XXI, 1—9. 16. *G. Krause:* Oologia universalis palaearctica. Lief. 77, 78. 17. *Ornithologische Monatsschrift* des deutschen Vereins zum Schutze der Vogelwelt XXXVII, 10—12; XXXVIII, 1—9. 18. *Nachrichtenblatt* der deutschen malakozoologischen Gesellschaft: 44. Jahrgang, Heft 4; 45. Jahrgang, Heft 1—3. 19. *Stettiner entomologische Zeitung:* 73. Jahrg., Heft 2; 74. Jahrg., Heft 1 und Festschrift. 20. *Schmiedeknecht:* Opuscula ichneumonologica. Lief. 32—34. 21. *Neues Jahrbuch* für Mineralogie, Geologie und Palaeontologie 1912, II, 1—3. 1913, I, 1—3, II, 1. 22. *Centralblatt* für Mineralogie, Geologie und

Palaeontologie 1912, 19—24. 1913, 1—18. 23. *Hintze*: Lehrbuch der Mineralogie. Lief. 16. 24. *Deutsche geographische Blätter* zu Bremen XXXV, 3—4. XXXVI, 1. 25. *Petermann's Mitteilungen:* 58. Jahrg., Okt.—Dez. 59. Jahrg. Jan.—Sept., hierzu Ergänzungsheft 176—178. 26. *Deutsches Kolonialblatt:* XXIII, 19—24. XXIV, 1—18. 27. *Mitteilungen aus den deutschen Schutzgebieten*: XXV, 4; XXVI, 1—2; hierzu: *Ergänzungsheft* Nr. 6—8. 28. *Prometheus*, illustrierte Wochenschrift: XXIV, 1—52. 29. *Potomié*, naturwissenschaftliche Wochenschrift, XXVII, 40—52, XXVIII, 1—39. 30. *Zeitschrift für Infektionskrankheiten der Haustiere von Osterdag:* Bd. VI bis XI; XII, 1, 2. 31. *Virchow's* Archiv für pathologische Anatomie und Physiologie und für klinische Medizin: Band 210, Heft 1—2. Band 211, Heft 1—3. Band 212, Heft 1—3. Band 213, Heft 1—3.

Neu-Anschaffungen.

E. Reitter: Fauna germanica, Käfer, Stuttgart 1909. — *Adolf Friedrich, Herzog zu Mecklenburg*: Vom Kongo zum Niger und Nil, 2 Bände. — *Dr. Franz Leydig*: Naturgeschichte der Daphniden, Tübingen 1910. — *O. D. Chwolson*: Lehrbuch der Physik, IV. Band, 2. Hälfte, 1. Abt. — *Brehm's* Tierleben: 4. Auflage, Säugetiere, I. Band; Reptilien, I. Band; Vögel: 1.—4. Band.

Dr. H. von Rabenau, Bibliothekar.

Verzeichnis

der im Gesellschaftsjahre 1912/13 für die Sammlungen eingegangenen Gegenstände.

Für die zoologischen Sammlungen gingen ein:

A. Als Geschenke.

Von Herrn *Dr. med. Hans Schäfer* in Kamerun: Anthropopithecus tschego Duv. ♂ juv. und L. Cercopithecus nictitans L. — Von Herrn Oberlehrer *Dr. Neumann*: Gemsgehörn aus der hohen Tatra. — Von Herrn Oberleutnant *Brauns* auf Teicha O.-L.: Oedemia fusca L. ♂ aus der Oberlausitz. — Von den Herren Apotheker *Dietrich* in Rietschen und Mittelschullehrer *Stolz* in Trachenberg: Haematopus ostralegus L. ♂ juv. von Hammerstadt O.-L. — Von

Herrn Pastor *Gross* in Sakro: Eine Reihe Flügelfedern des Grus grus L., welche den interessanten Vorgang des Vorschiebens der noch organisch mit ihnen verbundenen Dunen des Jugendgewandes zeigen. — Herr Patentanwalt *Dr. Bruno Alexander-Katz:* Metopoceros cornutus Daud von Haiti und Schädel des Trichechus rosmarus L. — Von Herrn Professor *Feyerabend:* 4 Stück Paratilapia multicolor Hilgd. aus Ägypten. — Von Herrn Gerichtsrat a. D. *Fülle*: je eine Hippocampus – und Sygnathus-Art. – Von Herrn *Dr. med. Paul* eine kleine Conchyliensammlung. — Von Herrn Hauptmann *W. von Wiese und Kaiserswaldau*: 3 Exemplare des Goliathus giganteus Lam. aus Oberguinea. — Von Fräulein *Elisabeth Weil*: Aphrodite aculeata L. aus der Nordsee. — Von Herrn *Dr. von Rabenau*: Aurelia aurita Lam. (Uhrglaspräparat).

B. Durch Ankauf.

Canis vulpes L. ♂ aus der Oberlausitz; Procyon lotor L.; Backenzahn des Elephas indicus L., Petronia petronia L., und die der Oberlausitz entstammenden nachbenannten 18 Vögel: Oedemia fusca L., Picus canus viridicanus Wolf., Corvus corax L., Circus cyaneus L., Circus pygargus L., Pernis apivorus L., Totanus fuscus L., T. totanus L., T. littoreus L., Sterna hirundo L., Tringa alpina L., T. schinzi Brehm., Ortygometra parva Scop., Emberiza schoeniclus L., E. miliaria Naum., Acrocephalus schoenobaenus L., A. aquaticus Gm., Pratincola rubicola L., Lullula arborea L., Acanthis linaria L. — Torpedo ocellata Rud., Physophora hydrostatica Forsk., Ascidia mentula O. F. Müller, Halistemma rubrum Huxley, Veretillum cynomorium Cuv.

Für die botanischen Sammlungen gingen ein:

Als Geschenke.

Von Herrn Lehrer *Barber* 70 Pflanzen- (meist Rubus-) Arten der Oberlausitz; von Herrn *Dr. von Rabenau*, Pflanzen aus der Umgegend von Berchtesgaden; von Herrn Rittergutsbesitzer *Lindner* auf Nieder-Sohra O.-L.: Verbänderungen einer Weide; von Herrn Lehrer *Rakete* in Rothwasser O.-L. zwei Photographien in Rahmen, interessante Vegetationsbilder aus der Görlitzer Heide, dem Torfbruche bei Kohlfurt mit Pinus uncinata und Ledum palustre darstellend.

Für die mineralogischen Sammlungen gingen ein:

A. Als Geschenke.

Von Herrn Bergrat *Illner*: Gyps von Grünberg, Sericitschiefer von der Kapelle bei Berbisdorf, Turmalin vom Forstkamme, Bernstein von Neuhaus (Kreis Sagan), Bornit von Kupferberg. — Von Herrn Amtsgerichtsrat a. D. *Fülle*: Carolathin von Tarnowitz. — Von Herrn Gymnasiallehrer *Stolz* in Niesky: Calait vom Bansberge bei Horscha O.-L. und Graptolithen von Jänkendorf und See O.-L. Von Herrn Hauptmann a. D. *Kienitz*: Kieselschiefer und Kieselschiefer-Conglomerat von Ödernitz O.-L. und Graptolithen, ebendaher. — Von Herrn *Schmidt*, Lehrer am Lyzeum, ebenfalls zahlreiche Graptolithen aus der Umgegend von Niesky; von Herrn Privatdozent *Dr. Schreiter* in Dresden: Nephrit und Speckstein, als Umwandlung des Serpentin von Eibendorf (Oberpfalz) und mit Eisenoxyd gefärbte Rauchquarzkrystalle von Plauen bei Dresden. — Von Herrn Bergwerksdirektor *Friede*: Braunkohle, angebrannt, aus Grube „Friedrich Anna“ in Moys. — Von Herrn Bergwerksdirektor *Schatz*: eine Art Schwelkohle, aus der Grube „Glückauf“ bei Lichtenau O.-L. — Von Herrn Regierungsrat *Schittke*: Pechblende von sächs. Edelleut-Gange bei Joachimstal in Böhmen. — Von Herrn Kaufmann *Franz Wilberg* in Rio de Janeiro: rohe und geschliffene rote und grüne Turmaline und rohe und geschliffene Aquamarine aus der brasilianischen Provinz Minas Geraes. — Vom Museumsdirektor Herrn *Dr. von Rabenau*: Baryt von Gesso in Sizilien; Haematit von Elba; Fluorit von Freiberg; Kaolinit von Kohlendorf bei Neurode (Glatz); Idokras vom Vesuv; Quarziger Calcit von Miechowitz, Ober-Schlesien; Calcit ebendaher; Kalksinter ebendaher; Pyrrhotin von Kupferberg; Hauyn vom Vesuv; Gismondin von Trefontane bei Rom; brauner Granat in blauem Calcit von Cziklowa im Banat; Granat aus dem Fassatale; gelber Granat vom Vesuv; Gypskrystalle, sternförmig angeordnet (Fundort unbekannt); Pechstein von Chemnitz; Limonit von Braunfels; Hausmannit von Sülzheim in Thüringen; Hornblende vom Vesuv; Goethit (Rubinglimmer) von Zorge im Harz; Hatschettin von Wettin bei Halle; Gelberde von Goslar; Nickelin aus dem Erzgebirge; Kolophonit von Altenau im Harz; Gänsekötigerz von Andreasberg; Peperin von San Marino; Porfido verde antico von Süd-Morea. — Von Herrn Regierungsrat *Dr. jur. Bothe* in Potsdam die in 2 Schränken aufgestellte Mineraliensammlung seines verstorbenen

Vaters, des früheren Direktors der hiesigen Gewerbeschule, in annähernd tausend, meist sehr schönen und charakteristischen Exemplaren.

B. Durch Ankauf.

Kupferschiefer aus dem Mansfeld'schen mit Palaeoniscus Freieslebeni Agass. und ged. Silber als Ausscheidung in den Kupferschiefern von der Krughütte bei Eisleben. — Feldspat von Lomnitz i. R.; Feldspat von Rohrlach bei Jannowitz; Feldspat (Baveno) vom Pfaffenberge bei Lomnitz i. R.; Laumontit von den Abruzzen bei Hirschberg; Laumontit mit Desmin, ebendaher; Rutil von Krummhübel i. R.; Uranpecherz von Schmiedeberg; Epidot und Chabasit von Scholzenstuhl i. d. Abruzzen; Chrysotil von Rotenzechau; Cyanit vom Altvater; Stromeyerit von Rudolstadt; Orthit mit Heulandit vom Pfaffenberge bei Krummhübel; Heulandit und Hornblende, ebendaher; Aspidolith von Ober-Zillertal; Wollastonit von Ober-Schmiedeberg; Schörl und Heulanditkrystalle von Krummhübel und Buschvorwerk; Pilinit von Jannowitz; Epidot, Wollastonit und Striegowit vom Pfaffenberge bei Lomnitz i. R.; Epiboulangerit von Altenberg i. Schl.; Albit von Lomnitz i. R.; Kobaltglanz von Kupferberg; Wismut und Speis-Kobalt, ebendaher; Muscovit vom Krötenloch bei Hirschberg; Granaten von Klein-Iser; Turmalin von der hohen Eule; Amethyst von Querseifen i. R.; Granatkrystalle aus Österreich-Schlesien; Kämmererit von Tampadel am Zobten; Kotschubeyit vom Süd-Ural; Wollastonitkrystalle vom Vesuv; Kokkolith von Arendal; Magnoferrit mit Koppit vom Kaiserstuhl in Baden; Pyrophyllit von St. Niklas bei Zermatt; Fluoritkrystalle von Freiberg i. Sa.; Zirkon mit Rutil aus dem Binnentale (Wallis); Magnoferrit vom Vesuv; Turmalin, Beryll und Rutil von Rosna in Mähren; Anorthit im Toal della Foja; Hyalophan, Margarit und Baryt vom Simplon; Kärsutit von Kärsut in Grönland; Zinnober von Idria; Phlogopit von North Burgess; Zeophyllit von Radzein in Böhmen; Dumortierit von Dehesa, Diego Co, Californien; Pseudomorphit von Piski in Siebenbürgen; Tetradymit von Cornwall; Steenstrupin von Kangerdluarsuk; Schizolith ebendaher; Rinkit, ebendaher; Polylithionit, ebendaher; Ancylit von Narsarsuk in Grönland.

Für die ethnographischen Sammlungen gingen ein:

Als Geschenke.

Von Frau Geheimrat *Hannemann*: 12 Pfeile der Eingeborenen des Hinterlandes von Kamerun und zwei japanische Kinderbogen.

Dr. H. von Rabenau, Museumsdirektor.

Protokoll

der Hauptversammlung am 9. Januar 1914.

Der erste Präsident berichtet über den Beschluss des Präsidiums und des Ausschusses, den Herrenabend wie in früheren Jahren zu feiern und von einem Ausfluge, wie vorgeschlagen, Abstand zu nehmen.

Durch den Tod verlor die Gesellschaft zwei Mitglieder: das Ehrenmitglied Herrn Professor Dr. Anton Fritsch in Prag und Herrn Kaufmann Hermann Meirowsky hier. — Die Gesellschaft ehrt das Andenken der Verstorbenen durch Erheben von den Sitzen. Durch Wegzug schieden aus der Kreisassistenzart Dr. med. Liedtke, der Betriebsdirektor Friedr. Förster und der Sanitätsrat Dr. Reimer; aus anderen Gründen: Diplom-Ingenieur Reinecke, Oberlehrer Dr. Sickel und Frau Emilie Felsing.

Als Mitglieder in die Gesellschaft wurden aufgenommen die Herren: Realgymnasial-Direktor Dr. A. Küster, Königl. Zollrat R. Klarhack, Färbereibesitzer Aug. Meissler, Rentier Rudolf Schmidt, Fabrikbesitzer Benno Thurn, Chemiker Dr. Hermann Ohl, Korrespondent Karl Wiemers, Tierarzt Wilhelm Rosenthal in Rauscha O.-L., Chemiker Dr. Leopold Gebek, Chemiker Dr. G. A. Becker in Reichenbach O.-L., Gerichtsassessor Dr. Kästner, Kgl. Markscheider A. Hammer, Kaufmann Oskar Littmann und Oberlehrerin Fräulein Rietz.

Ein Dankschreiben von Frau Marie Tille, der Tochter unsres verstorbenen Ehrenmitgliedes Prof. Dr. Fritsch in Prag wird verlesen.

Dem Kassierer wird für die Jahresrechnung 1913 Entlastung erteilt und demselben für seine ausgezeichnete Kassenverwaltung der Dank der Gesellschaft ausgesprochen.

Der Bibliothekar erstattet Bericht über den beantragten Schriftenaustausch mit dem naturwissenschaftlichen Museum in Crefeld, dem mineralogisch-geologischen Siebenbürgischen Nationalmuseum in Klausenburg (Kolozsvar) und dem deutsch-südamerikanischen Institute. — Versammlung genehmigt den Schriftenaustausch mit dem Museum in Crefeld und Klausenburg, lehnt aber den mit dem südamerikanischen Institut ab.

v. g. u.

Freise. Feyerabend. Kaempffer. Blau. Dr. von Rabenau.
K. Freise. Stiehler.

g. w. o.

Dr. W. Meyer.

Protokoll

der Hauptversammlung am 27. März 1914.

Der erste Präsident berichtet über die Veränderungen im Personalbestande der Gesellschaft. — Durch den Tod verlor dieselbe im verflossenen Vierteljahre das Ehrenmitglied, Herrn Maurermeister Koritzky. Die Anwesenden ehren das Andenken des Verstorbenen in der gebräuchlichen Weise. — Durch Wegzug schieden aus Herr Landrat a. D. von Roeder, Postdirektor Runk, Ingenieur O. Stiller, Tierarzt Gutsche in Bunzlau; aus anderen Gründen: Mühlenbesitzer G. Schmidt in Hennersdorf, Oberlandesgerichtsrat Schnieber in Breslau, Fabrikbesitzer Albinus, Tierarzt Trautmann in Marklissa und Rittergutsbesitzer Mende in Schlauroth.

In die Gesellschaft wurden folgende 7 Herren als Mitglieder aufgenommen: Stadtarzt Dr. Herford, Stabsarzt Dr. Winkelmann, Landesbauinspektor Beiersdorf, Dr. med. Trillmich, Kgl. Veterinärrat Eichhorn in Zittau i. S., Dr. Erwin Pinoff in Gross-Biesnitz und Bankdirektor Max Pioletti.

Ein Dankschreiben der Hinterbliebenen des Herrn Maurermeisters Koritzky wird verlesen.

Die Versammlung ernennt zu Ehrenmitgliedern die Herren Kaufmann Merten, Stadtrat O. Körner und Kgl. Kommerzienrat S. Heymann.

Der Museumsdirektor erstattet Bericht über die Vermehrung der Sammlungen während des abgelaufenen Halbjahres.

v. g. u.

Freise. Feyerabend. Blau. Dr. von Rabenau.
Herschel. Stiehler. Dr. Schlegel.

g. w. o.

Dr. W. Meyer.

Protokoll

der Hauptversammlung am 25. September 1914.

1. Es werden folgende Beschlüsse des Präsidiums und des Ausschusses genehmigt:

a) Infolge der Kriegswirren wird von einer Feier des Stiftungsfestes Abstand genommen, auch der Herrenabend kommt in Wegfall.

b) Das Vortragsprogramm soll dahin abgeändert werden, dass von einer Zuziehung auswärtiger kostspieliger Vortragender abgesehen werden und man versuchen soll, dafür einheimische Kräfte zu gewinnen.

Auch die Anzahl der Vorträge soll verringert werden, um durch die erzielten Ersparnisse eine Summe von 1000 Mark für Zwecke der Wohltätigkeit im Kriege zur Verfügung zu haben.

c) Das Bittgesuch der Frau Bitterlich, Witwe unsres früheren, vor kurzem gestorbenen Museumskastellans, soll dahin beantwortet werden, dass ihr die Pension ihres Mannes für das zweite Vierteljahr 1914 voll und eine einmalige Unterstützung von 100 Mark ausgezahlt werden soll.

2. Der Kassierer legt den Bericht für das abgelaufene Geschäftsjahr zur Prüfung vor.

3. Der neue Etat wird genehmigt.

4. Wahlen auf 2 Jahre: Zum ersten Präsidenten wird wiedergewählt Herr Sanitätsrat Dr. Freise. Derselbe nimmt die Wahl an. — Die ausscheidenden Ausschussmitglieder: Ephraim, Körner, Naumann, Hertzog und Zeitzschel werden wiedergewählt und nehmen ebenfalls die Wahl an.

Auf 1 Jahr: Zum zweiten Präsidenten: Professor Feyerabend; zum zweiten Sekretär: Dr. Bruno Alexander-Katz; zum Kassierer: Bankvorstand Robert Blau; zum Hausverwalter: Baumeister Kaempffer.

5. Verstorben sind im vergangenen Halbjahr: die Ehrenmitglieder: Prof. Dr. Eduard Suess, Präsident der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien, und Kgl. Kommerzienrat S. Heymann; die Mitglieder: Kommerzienrat Arthur Alexander-Katz, Apothekenbesitzer Dr. Kober, Direktor des Realgymnasiums Dr. Küster, Dr. med. vet. Paul und Rentier Reinhold Müller. — Die Versammlung ehrt das Andenken der Verstorbenen durch Erheben von den Sitzen.

Ihren Austritt aus der Gesellschaft erklärten Herr Apotheker M. Freundt und der Direktor der höheren Töchterschule Dr. Winderlich.

Aufgenommen wurden die Herren Landgerichtsrat Dr. Krosta, z. Z. Breslau und Fabrikbesitzer Alfred Weinberg.

6. Der Schriftenaustausch mit dem naturwissenschaftlichen Vereine in Bielefeld wird genehmigt.

7. Bericht des Museumsdirektors über die Vermehrung der Sammlungen während des vergangenen Halbjahres.

8. Der erste Sekretär erstattet Bericht über das verflossene Gesellschaftsjahr 1913/14.

9. Die Berichte der Sektionen, mit Ausnahme der veterinärmedizinischen, deren Sekretär zum Heere eingezogen ist und die später eingefordert werden sollen, werden vorgelegt.

v. g. u.

Freise. Dr. von Rabenau. Illner.

g. w. o.

Dr. W. Meyer.

Bericht

des 1. Sekretärs über das Geschäftsjahr 1913/14.

Das abgelaufene 103. Geschäftsjahr zeigt von einer ruhigen und gleichmässigen Weiterentwickelung unserer Gesellschaft.

Die Zahl der Mitglieder weist nur geringe Veränderungen gegenüber dem Vorjahre auf; der Bestand beträgt:

Ehrenmitglieder	26	gegen	27	im Vorjahre
Korrespondierende Mitglieder	53	„	53	„
Wirkliche Mitglieder	457	„	449	„
in Summa	536	gegen	529	im Vorjahre.

Durch den Tod wurden uns entrissen 4 Ehrenmitglieder: die Herren Prof. Dr. Eduard Suess-Wien, Prof. Dr. Anton Fritsch-Prag, Maurermeister Edmund Koritzky und Kommerzienrat Sally Heymann und 6 wirkliche Mitglieder: die Herren Kaufmann Herm. Meirowsky, Kommerzienrat Arthur Alexander-Katz, Apothekenbesitzer Dr. Kober, Realgymnasialdirektor Dr. A. Küster, Rentier Reinhold Müller und Dr. med. vet. Otto Paul. Wir werden ihnen allen ein ehrendes Andenken bewahren.

Durch Wegzug schieden aus 7 Mitglieder: die Herren Kreisarzt Dr. Liedke, Direktor Dr. Förster, Sanitätsrat Dr. Reimer, Landrat von Roeder, Postdirektor Runk, Ingenieur O. Stiller, Tierarzt Gutsche; aus anderen Gründen 8 Mitglieder: die Herren Oberlandgerichtsrat Schnieber, Fabrikbesitzer Albinus, Dipl.-Ing. Reinicke, Oberlehrer Sickel, Mühlenbesitzer G. Schmidt, Tierarzt Trautmann-Marklissa, Rittergutsbesitzer Mende-Schlauroth und Frau Emilie Felsing.

Zu Ehrenmitgliedern wurden in der Hauptversammlung am 27. März ernannt die Herren: Stadtrat Körner, Kommerzienrat Sally Heymann und Kaufmann Wilh. Merten.

In der Hauptversammlung vom 3. Oktober 1913 wurden gewählt auf 2 Jahre zum 1. Sekretär Herr Dr. Willy. Meyer, zum Ausschussdirektor Herr Kommerzienrat Dr. Weil und zu Mitgliedern des Ausschusses die Herren Bergrat Illner, Handelskammerpräsident Kienitz, Lehrer Mühle, Fabrikdirektor Dr. Wilhelmy und Rechtsanwalt Brüll.

Auf 1 Jahr zum 2. Präsidenten Herr Museumsdirektor Prof. Feyerabend, zum 2. Sekretär Herr Patentanwalt Dr. Bruno Alexander-Katz, zum Kassierer Herr Bankvorsteher Blau und zum Hausverwalter Herr Baumeister Kaempffer.

Den Freitagsvorträgen wurde lebhaftes Interesse entgegengebracht; es sprachen vor Herren und Damen:

31. Oktober: Dr. Wilhelm Berndt-Berlin: „Das soziale Problem im Tierreich". Mit Lichtbildern.

14. November: Dr. Ludwig Brühl-Berlin-Friedenau, Kustos am Königlichen Institut für Meereskunde: „Die Wale, ihr Fang und ihre Verwertung.“ Mit Lichtbildern.
21. November: Privatdozent Dr. Günther Roeder-Breslau: „Die europäische Vorgeschichte und das alte Ägypten.“ Mit Lichtbildern.
5. Dezember: Oberlehrer Dr. W. Zimmermann-Görlitz: „Über einige neuere Gebiete der wissenschaftlichen Stereoskopie.“ Mit Lichtbildern.
12. Dezember: Geheimer Regierungsrat Dr. Rörig-Berlin: „Die volkswirtschaftliche Bedeutung der Jagd.“
1914. 16. Januar: Gerichtschemiker Dr. Jeserich-Berlin: „Wissenschaft und Verbrechen. Spuren und Spüren am Tatort“. Mit Lichtbildern.
23. Januar: Regierungsrat Dr. v. Weickhmann-Zoppot: „Bilder von einer Expedition nach Zentralbrasilien zur Auffindung der Guayaqui-Indianer“. Mit Lichtbildern.
30. Januar: Sanitätsrat Dr. Freise-Görlitz: „Kronprinz Rudolf von Österreich als Ehrenmitglied der Naturforschenden Gesellschaft“. Zu seinem 25jährigen Todestage.
6. Februar: Herr Museumsdirektor Professor Feyerabend-Görlitz: „Vorgeschichte unserer Heimat“. Mit Lichtbildern.
13. Februar: Geheimer Regierungsrat Universitätsprofessor Dr. A. Penck-Berlin: „Werden und Vergehen der Alpen“. Mit Lichtbildern.
27. Februar: Direktor der Wissenschaftlichen Gesellschaft Urania, Franz Goerke, Berlin: „Mit dem Imperator nach New York“. Mit Lichtbildern.
6. März: Buchhändler Otto Tzschaschel-Würzburg: „Algerien und die Kabylie“. Auf Grund eigener Studien und eigener photographischer Aufnahmen. Mit Lichtbildern.
13. März: Dr. med. E. Heinrich-Görlitz: „Der Krebs und seine Behandlung in Vergangenheit und Gegenwart“. Mit Lichtbildern.

Über die wissenschaftliche Tätigkeit in den einzelnen Sektionen werden die Herren Schriftführer, über die Vermehrung der Sammlungen und der Bibliothek Herr Dr. von Rabenau berichten; ich möchte hierzu nur erwähnen, dass wir mit dem Museum in Crefeld und dem Museum in Klausenburg in Schriftenaustausch getreten sind.

Das Stiftungsfest wurde in altgewohnter Weise durch Abendessen und Ball, der Herrenabend in Form eines Bierfestes gefeiert und fanden beide den ungeteilten Beifall aller Teilnehmer.

Die Aufsicht in den Sammlungen führten die Herren Lehrer: Barthel, Gondolatsch, Hartmann, Hennig, Lindemann, Pompe, Schmidt und Seifert; der Zutritt zu den Sammlungen konnte aber mit Ausbruch des Krieges nicht mehr gestattet werden, da unser Kastellan Kindler zum Heere einberufen wurde.

Der Bericht unserers Kassierers gibt Ihnen ein erfreuliches Bild über den Zustand unserer Finanzen und möchte ich ihm auch an dieser Stelle den Dank der Gesellschaft für seine geschickte Kassenführung aussprechen.

Unseren besonderen Dank aber müssen wir der Witwe unseres verstorbenen Ehrenmitgliedes S. Heymann erstatten, welche uns 1000 Mk. überwies, die nach dem Wunsche des Verstorbenen zu einem Grundstock für einen Neubau des Museums verwendet werden sollen. Dr. Willy Meyer, 1. Sekretär.

Jahresbericht

der Ökonomie-Sektion der Naturforschenden Gesellschaft 1913/14.

Die Sektion hielt im laufenden Jahre 5 Sitzungen ab.

Am 28. Oktober 1913 hielt Herr Laetzsch, Görlitz, einen Vortrag über „Feldbewässerung und Entwässerung“.

Am 11. Nov. 1913 hielt Herr Rittergutsbesitzer v. Geldern, Gruna einen Vortrag über die Anlagen von Pflanzungen in Deutsch-Ostafrika.

Am 9. Dezember 1913 hielt der Syndikus der Landwirtschaftskammer Herr Kainzik einen Vortrag über die Bestimmungen des neuen Krankenversicherungsgesetzes.

Am 20. Januar 1914 hielt der Geschäftsführer der Vereinigung für exakte Wirtschaftsforschung Herr v. Oertzen einen Vortrag über die Landarbeiterfrage, ihre bisherige Behandlung und die Notwendigkeit exakter Forschung auf diesem und anderen Gebieten.

Am Dienstag, den 10. Februar 1914 hielt Herr Geheimrat Dr. Aereboe, Breslau, einen Vortrag über die Entwicklung und Zukunft der Deutschen Viehzucht im Vergleich zum Marktfruchtbau.

Die letzte Sitzung wurde am 17. März 1914 abgehalten, der Vortragende war Herr Assessor Dr. Kästner, Görlitz. Das Thema lautete: „Das neue preussische Wassergesetz soweit es für die Landwirtschaft in Betracht kommt“.

Am 20. Juli 1914 fand die Sommerexkursion der Sektion statt. Es wurden besichtigt die chemische Fabrik von Schuster & Wilhelmy in Reichenbach O.-L. und die Rittergüter Ober- und Nieder-Reichenbach O.-L.

Die Sitzungen waren durchweg gut besucht, auch ist die Mitgliederzahl der Sektion gestiegen. C. Apelt, Schriftführer.

Jahresbericht

der medizinischen Sektion für 1913/14.

Es fanden 8 Sitzungen statt, die von durchschnittlich je 17 Herren (16,62) besucht wurden. In ihnen wurden folgende 41 Vorträge und Vorzeigungen abgehalten, an die sich öfters längere Besprechungen anschlossen. Im März erfolgte eine Besichtigung des neuerbauten Krematoriums unter sachverständiger Führung. In der ersten Sitzung wurden gewählt zum Vorsitzenden Herr Sanitätsrat Dr. Freise, zum Schriftführer Herr Dr. Reimar.

Herr Dr. Hagedorn: Vorzeigungen: Neurofibrom.
" " : Mastdarmpolyp.
" " : Gehirnlues und Aortenaneurysma mit Ruptur.
" " : Sarkom der Schulter.
" " : Endocarditis verrucosa nach Lues u. Gonorrhoe.
" " : Putride Bronchiectasieen.
" " : Magencarcinom.
" " : Gallenfistel durch Exstirpation der geschrumpften Gallenblase, geheilt.
" Dr. Grätzer: Röntgenbild des Sarkoms (s. Nr. 4).
" Dr. Blau: Nasentuberkulose.
" " : Zahnplatte aus Oesophagus.
" " : Angina Ludovici.
" " : Fremdkörper aus Oesophagus.
" " : Hirnabscess.
" Dr. Mylius: Plastik des Augenlides nach Verätzung.

Herr Dr. Mund: Tremor.
„ Dr. Berndt: Spinale Kinderlähmung.
„ Dr. Hagedorn: Resection des Oberarmkopfes.
„ „ : Struma.
„ „ : Tubargravidität.
„ „ : Meckelscher Divertikel.
„ „ : Blasentumor.
„ Dr. Stein: Über Urethroskopie und Cystoskopie.
„ Dr. Herford: Über Säuglingspflege und Fürsorge.
„ Dr. Mund: Traumatische Hemianopsie.
„ Dr. Winkelmann: Hydrocephalus internus.
„ Dr. Reimar: Nasenplastik (Entfernung von Höcker).
„ „ : Cavernom der Stirn.
„ „ : Naevus pigmentosus.
„ Dr. Blau: Zeigeversuche zur Vestibularreaction.
„ „ : Bronchiale Asthmabehandlung.
„ Dr. Freise: Schulzahnpflege.
„ Dr. Reimar: Haselnuss grosser Keloidtumor nach Ohrringstich.
„ Dr. Hagedorn: Lymphdrüsentuberkulose.
„ „ : Mammacarcinom.
„ „ : Basedow struma.
„ „ : Myxosarkom des Oberschenkels.
„ „ : Neurofibroma myxomatodes.
„ „ : Gallenblasenexstirpation.
„ „ : Osteophytäre Neubildungen am amputierten Oberschenkel.
„ „ : Rectumcarcinom.

Reimar, Schriftführer.

Bericht

der zoologisch-botanischen Sektion pro 1913/14.

Vorsitzender: Museumsdirektor Dr. von Rabenau.
Schriftführer: Realgymnasiallehrer A. Hartmann.

Die zoologisch-botanische Sektion der Naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz hielt während des Winterhalbjahres 5 Sitzungen ab, während im Sommerhalbjahr 3 Exkursionen unternommen wurden; weitere in Aussicht genommene mussten infolge der Kriegsunruhen unterbleiben.

In der ersten Sitzung am 30. Oktober fand die Wahl des Sektionsvorstandes statt. Herr Museumsdirektor Dr. von Rabenau legte die erschienenen Bände des neuen „Brehm" vor, ferner ein schönes Präparat, gestiftet von Herrn Pastor Gross aus Sakro bei Forst, das in sehr instruktiver Weise den Ersatz der Dunen des Kranichs durch Federn zeigt. Zwei andere wertvolle Geschenke waren eingegangen von Herrn Dr. Hans Schäfer in Kamerun: 2 Weissnasenaffen (Cercopitherus nictitans) und ein Riesenschimpanse, letzterer eine grosse Seltenheit. Neuerworben wurden: ein Paradiesvogel (Parotia helenae), ein Rochen (Torpedo ocellata) und ein Waschbär (Procyon lotor). Zum Schluss legte der Vorsitzende Pflanzen aus der Umgegend von Berchtesgaden vor, von ihm selbst gesammelt, darunter Bastard von Cirsium rivulare × C. oleraceum.

In der zweiten Sitzung am 20. November referierte Herr Barber über eine batologische Arbeit des Herrn Professor Spribille in den Verhandlungen des Bot. Vereins der Provinz Brandenburg über Rubus orthacanthus Wimmer, R. orthacanthus Focke und R. nemorosus Hayne var. montanus Wimm., legte einige während des Sommers gesammelte Pflanzen aus der Ober- und Niederlausitz vor und gab einen Überblick über die Flora der Plänerkalkrücken bei Bad Kudowa. Die Lausitzer Abteilung unseres Museums erfuhr eine wertvolle Bereicherung durch Überweisung eines am 2. August 1904 von Herrn Rittmeister Freiherrn von Gregory auf Händchen erlegten jugendlichen Nachtreihers (Nycticorax nycticorax), des ersten in der Lausitz geschossenen Exemplars, und durch einen Brautenten-Erpel (Lampronessa sponsa), welchen Herr Landesgerichtspräsident Mantell bei Hennersdorf erlegte.

Die Dezembersitzung fand am 18. statt. Es gelangten zur Vorlage zwei von Herrn Pastor Gross aus Sakro eingeschickte Pflanzen: Carex ornithopoda aus dem Kreise Crossen (neu für Brandenburg) und Oenothera muricata. Herr Hartmann referierte an der Hand zahlreichen von ihm gesammelten Materials über die Flora der näheren und weiteren Umgebung von Berlin, und Herr Barber gab einen kurzen Überblick über die Gattung Rubus und veranschaulichte sie an zahlreichem Materiale, welches teils in der Lausitz von ihm selbst gesammelt, teils von Herrn Professor Spribille aus seinen umfangreichen Sammlungen der Gesellschaft geschenkt wurde. Ein besonderes Verdienst hat sich der letzt-

genannte Forscher um die schlesischen Rubus- und die Brombeerenforschung überhaupt dadurch erworben, dass er die von den Altmeistern Weihe, Nees und Müller im Rheinland und in Westfalen aufgestellten Arten am Originalstandorte aufsuchte. Herr Rechnungsrat Emmrich stellte am 26. November d. Js. das Vorkommen der Weidenmeise am Jäckelsberg bei Moys fest und Herr Zahnarzt Richter machte Mitteilung über das verwilderte Vorkommen von Amelanchier canadensis bei Thielitz und Kosma.

Die vierte Sitzung am 2. Januar wurde besonders ausgezeichnet durch die Anwesenheit zweier um die Gesellschaft verdienter Gäste, des Ehrenmitgliedes Herrn Hauptmann von Wiese und Kaiserswaldau und des korrespondierenden Mitgliedes Herrn Mittelschullehrer Stolz-Trachenberg. Letzterer fesselte die Anwesenden durch einen längeren Vortrag über: „Die Vogelwelt des Teichgebiets vom Spreer Heidehaus“. In der Umgebung der ausgedehnten Wasserflächen konnte der Vortragende Ende Mai leicht einige 80 Arten von Vögeln feststellen. Die von ihm mitgeteilten Beobachtungen einzelner Arten betrafen den Mäusebussard, die Mandelkrähe, den Rothalstaucher, den Schwarzhalstaucher, die Graugans, die Schellente und den Kranich. Durch reiches Anschauungsmaterial, bestehend aus Zeichnungen, Kartenskizzen, Eiern, Gewöllen usw. wurde der Vortrag wirksam unterstützt. Auch Herr Präparator Stiehler gab interessante Mitteilungen über die Vogelwelt der Oberlausitz, besonders über das Vorkommen des Tannenhähers, des Seidenschwanzes und eines Milans bei Seidenberg.

Die letzte Sitzung fand am 12. März statt. Herr Stiehler überwies dem Museum eine bei Wilka erlegte Saatkrähe mit stark verlängertem und abwärts gekrümmten Oberschnabel. Herr Dr. von Rabenau würdigte die Verdienste des verstorbenen Fabrikbesitzers H. Hecker um die „Oologie“ und legte die wertvolle und umfangreiche Eiersammlung desselben vor, welche der Gesellschaft als Jubiläumsgabe von der Witwe des Verstorbenen geschenkt und von Herrn Dr. von Rabenau und Herrn Stolz neugeordnet wurde. Ein Geschenk des Herrn Dr. Hans Schäfer (Kamerun) war der Schädel einer im Tierhandel sehr seltenen westafrikanischen Schweineart (Potamochoerus penicillatus).

Am 10. Mai unternahm die Sektion einen Ausflug in die Umgebung von Lohsa. Man wanderte zunächst von der Bahn-

station nach dem nördlich gelegenen Weisskollm. Unter Führung des herrschaftlichen Oberförsters wurden die vom gegenwärtigen Besitzer, Herrn Hauptmann von Steinitz, geschaffenen schönen Anlagen besichtigt, deren Baum-, Gebüsch- und Wasserreichtum zahlreichen gefiederten Sängern Nistgelegenheit bietet. Unter ihnen befand sich auch die Gebirgsstelze, welche mehr und mehr sich in der Heidegegend heimisch macht. Das Hauptziel der Wanderung galt dem Reiherhorst, der einzigen noch vorhandenen Niederlassung des Fischreihers in der Oberlausitz, der seitens des Grundherrn Duldung und Schutz findet. Auf stattlichen, uralten Kiefern finden sich noch 12—15 Horste. Untern den Reihern kreiste auch der schwarze Milan (Milvus korschun), der als neuer Bewohner der Oberlausitz festgestellt werden konnte. Der Rückweg nach dem Dorfe gab Gelegenheit, grössere Anpflanzungen von Pinus Banksiana und anderer ausländischer Koniferen zu beobachten. Eine angenehme Überraschung war die Mittagsrast im Schlosse, wo die Teilnehmer durch Herrn Hauptmann von Steinitz aufs liebenswürdigste begrüsst und bewirtet wurden. Zu Wagen erreichte man am Nachmittage Schloss Lohsa. Durch bereitwilliges Entgegenkommen des Besitzers, Herrn Kammerherrn von Löbenstein, wurde die Besichtigung der umfangreichen Vogelsammlung ermöglicht, die von dem Vater des jetzigen Gutsherrn, angelegt wurde und in der Ornithologenwelt einen guten Ruf genoss und noch geniesst. Unser Lausitzer Ornithologe Herr Stolz hatte die Führung übernommen und überraschte selbst den Besitzer durch seine ausserordentliche Sachkenntnis. Nach einer vom Schlossherrn freundlichst dargereichten Erfrischung wurde in seiner Begleitung durch den mit zahlreichen Berlepschen Nistkästen versehenen Park der Rückweg zum Bahnhof Lohsa angetreten.

Vierzehn Tage später (24. 5.) führte uns die zweite Exkursion nach dem Teichgebiet am Spreer Heidehaus. Das korrespondierende Mitglied der Gesellschaft, Herr Apotheker Dietrich in Rietschen, hatte die Führung übernommen und alles auf beste vorbereitet. Nach einer von der Hausherrin gastfreundlichst gespendeten Stärkung wurde von Rietschen aus die Wanderung angetreten. Die interessantesten Beobachtungen boten sich den Teilnehmern an und auf den grossen Teichflächen, die zu Kahn und zu Land allseitig und eifrig durchforscht wurden. Besonders anziehend war es, das Möwenvolk beim Brutgeschäft und bei der

Aufzucht ihrer Kleinen in den verschiedensten Jugendstadien zu studieren. Die alten, mächtigen Eichen der Teichdämme mit ihren Spechthöhlen boten Gelegenheit zur Beobachtung verschiedener Höhlenbrüter, z. B. der Schellente. Insgesamt war es möglich, zirka 50 verschiedene Vogelarten am Beobachtungsgebiet festzustellen.

Den beiden Heideexkursionen folgte am 28. Juni eine Wanderung durch Täler und über Höhen des Isergebirges, und zwar des Haindorfer Kammes, die von Raspenau aus angetreten wurde. Sie führte am „Dammjäger" vorüber, die Hemmrichstrasse entlang durch prächtigen Buchenwald nach Philippsgrund, durch das schöne Gersbachtal in den „Tiergarten", der für gewöhnliche Sterbliche gesperrt ist, aber den Teilnehmern der Erkursion durch das freundliche Entgegenkommen des Friedländer Forstamts offen stand. Am rauschenden Steinbach entlang wurden die einsamen Kammhöhen erstiegen, die landschaftlich schöne Ausblicke, aber recht bemerkenswerte Pflanzenarmut boten. Interessanteres bot die Vogelwelt. Reicherer Pflanzenwuchs zeigte sich erst beim Abstieg durch die „Kleine Stolpich", wo besonders Chrysosplenium oppositifolium in Menge auftritt. Von Haindorf aus wurde die Heimreise nach Görlitz angetreten, wo die Teilnehmer 5,28 Uhr eintrafen.

(Nach den Aufzeichnungen des im Felde befindlichen Herrn A. Hartmann zusammengestellt).

I. V.: E. Barber.

Jahresbericht

der chemisch-physikalischen Sektion im Jahre 1913/14.

In der 1. Sitzung am 6. November 1913 wurde der bisherige Vorstand wiedergewählt, Herr Dr. Alexander-Katz zum Vorsitzenden, Herr Prof. Dr. Zeitschel zum Schriftführer. Nach der Wahl fand eine Besprechung neuerer Resultate der chemischen Forschung statt.

Am 27. November sprach Herr Dr. W. Meyer über das Thema: „Kritische Betrachtungen über die Wünschelrute". Er wies auf die unbestreitbaren Erfolge einzelner Wünschelrutengänger hin, die nicht nur unterirdische Wasseradern, sondern auch Erze

aufgefunden haben. Die bewegende Kraft liegt nicht in der Rute, sondern im Nervensystem des betreffenden Menschen, denn statt der früheren Hasel- oder Weidenrute können Metallruten mit gleichem Erfolge benutzt werden. Der unter Vorsitz von Dr. Beyer gegründete Verein hat sich die Aufgabe gestellt, eine Prüfung der Rutengänger vorzunehmen und nur erprobte bei Bedarf zu empfehlen. In der Diskussion berichtete Herr Demisch-Ludwigsdorf über interessante Beobachtungen, die er bei Dr. Beyer gemacht hatte, als dieser in Begleitung des Herrn Bergrat Illner das Gelände von Ludwigsdorf nach Erz und Wasser absuchte.

In der Sitzung vom 13. Februar 1914 hielt Herr Dr. Katz einen Vortrag über Radium und Mesothorium. Redner besprach die Herstellung der bekannten Radium- und Mesothorium-Salze und ging dann auf die Umwandlung der Atome durch Selbstzerfall und auf dessen Geschwindigkeit ein. Mit dem Zerfall der radioaktiven Körper ist andauernd eine Emission von Strahlen von verschiedener elektrischer Eigenschaft und Durchdringungskraft, sowie die Bildung eines Gases, der Emanation, verbunden. Der Vortragende besprach dann noch die verschiedenen Anwendungen von Lichtstrahlen für Heilzwecke, nämlich des Sonnenlichts, des elektrischen Lichtes in Form des Finsenlichtes und der Röntgenstrahlen.

Am 19. März 1914 referierte Herr Dr. Schönenberg über ein neues Verfahren der Glycerin-Bestimmung in Weinessig und Wein. Gegenüber der bisherigen Reichsmethode hat die neuere den Vorteil wissenschaftlicher Genauigkeit und kürzerer Dauer. Sie beruht auf der Überführung des Glycerins in Isopropyljodid mit Hilfe von rauchender Jodwasserstoffsäure und Ausfällung des Jods als Jodsilber.

In derselben Sitzung berichtete Herr Dr. W. Meyer über neue Ergebnisse in der Agrikulturchemie. Durch Handelsdüngemittel werden besonders in trocknen Jahren die Pflanzen veranlasst, das wenige Wasser besser auszunutzen; auf 1 Kilogr. Trockensubstanz kommen in ungedüngtem Boden 1196 Kilogr. Wasser, in gedüngtem Boden nur 710 Kilogr. — Auch für Pflanzen gibt es gewisse Reizmittel, die zur besseren Verwertung der aufgenommenen Nahrung beitragen, aber nur, wenn sie in geringen Mengen dem Boden zugesetzt werden; solche Reizmittel sind Borsäure, Bleinitrat, Perchlorat, sogar Rhodanverbindungen.

Am 24. Juni 1914 wurde ein Ausflug nach Reichenbach in die chemischen Werke von Schuster & Wilhelmy A.-G. unternommen. Unter persönlicher Führung des Herrn Direktors Dr. Wilhelmy wurde die Verwendung der Glaszapfen für Überfang-Gläser, die Herstellung von Tannin, von Schwefelsäure und Äther besichtigt. Dr. Zeitzschel.

Jahresbericht

der mineralogisch-geologischen Sektion 1913/14.

Vorsitzender: Illner, Kgl. Bergrat.

Schriftführer: Osw. Schmidt, ord. Lehrer am Lyzeum.

Im vergangenen Jahre wurden 2 Sitzungen abgehalten. In der Sitzung am 11. Dezember 1913 wurde der bisherige Vorstand der Sektion wiedergewählt. Darauf hielt der Vorsitzende einen Vortrag über „Neuere geologische Aufschlüsse".

In der Sitzung am 26. Februar 1914 sprach der Vorsitzende über „Neuere Aufschlüsse in Schlesien und Posen", besonders bei Altenberg und Neukirch a. d. Katzbach und über Salzfunde in der Provinz Posen. Der Besuch der Sitzungen war rege.

Görlitz, den 25. September 1914. Osw. Schmidt.

Jahresbericht

der veterinär-medizinischen Sektion 1913/14.

Der fällige ausführliche Jahresbericht kann leider zur Zeit nicht eingereicht werden, da der Berichterstatter zur Fahne einberufen ist. Ich erlaube mir kurz zu bemerken, dass die vet.-med. Sektion im Berichtsjahre 2 Wintersitzungen abgehalten hat.

In der ersten Sitzung am 23. November wurde von Herrn Professor Dr. Toepper, Oberstabsveterinär der Kaiserlichen Marställe in Berlin ein Vortrag gehalten über „Die Behandlung der Brustseuche mit Salvarsan und Neo-Salvarsan".

Am 1. März sprach der Tierarzt Dr. Schumann von der Landwirtschaftskammer in Breslau über das Thema: „Die Sterilität des Rindes", mit Demonstrationen.

Am 5. Juli besuchte die Sektion die Tierschau und landwirtschaftliche Ausstellung in Görlitz. Borchardt, Veterinärrat.

Verzeichnis

der in dem Gesellschaftsjahre 1913/14 durch Austausch, Schenkung und Ankauf für die Bibliothek eingegangenen Schriften.

A. Durch Schriftenaustausch.

Agram, Kroatischer Naturforscher-Verein: Glasnik, Godina XXV, 4; XXVI, 1—3. — *Aussig,* Museums-Gesellschaft: Bericht 1912/13. — *Augsburg,* Naturhistorischer Verein für Schwaben und Neuburg: 41. Bericht 1913. — *Basel,* Naturforschende Gesellschaft: Verhandlungen XXIV 1913. — *Belfast,* Natural History and Philosophical Society: Report and Proceedings, Session 1912/13. — *Berlin,* Deutsche geologische Gesellschaft: Zeitschrift, A. Abhandlungen, 65. Band, 1913 Heft 2—4; 1914 Heft 1, 2. B. Monatsberichte, 65. Band 1913, Nr. 4—12; 66. Band 1914, Nr. 1—5. — *Berlin,* Gesellschaft für Erdkunde: Zeitschrift, 1913 Nr. 7—10; 1914 Nr. 1—6. — *Berlin,* Berg-, Hütten- und Salinenwesen: Produktion im Jahre 1912. — *Berlin,* Botanischer Verein der Provinz Brandenburg: Verhandlungen, 55. Jahrgang 1913. — *Bern,* Schweizerische naturforschende Gesellschaft: Verhandlungen. 96. Jahresversammlung, Teil I und II. — *Bistritz (Besztercze),* Gewerbelehrlingsschule für Siebenbürgen: XXVIII. Jahresbericht 1912l/3. — *Bielefeld,* Naturwissenschaftlicher Verein: 3. Bericht 1911—1913. — *Bonn,* Naturhistorischer Verein der Rheinlande und Westfalens: Verhandlungen, 69. Jahrg., 1912 2. Hälfte; 70. Jahrg., 1. Hälfte 1913. Sitzungsberichte, 1912 2. Hälfte; 1913 1. Hälfte. — *Boston,* American Academy of Arts and Sciences: Proceedings, Vol. XLVIII, 21; Vol. XLIX, Nr. 3, 4, 7—10, 11. — *Bremen,* Naturwissenschaftlicher Verein: Abhandlungen, XXII. Band, 1, 2. — *Bremen,* Meteorologische Station: Deutsches Meteorol. Jahrbuch für 1913, Jahrg. XXIV. — *Breslau,* Schlesische Gesellschaft für vaterländische Kultur: 90. Jahresbericht 1912, Band 1 u. 2. — *Brünn,* Naturforschender Verein: Verhandlungen, L. Band 1911; LI. Band 1912 und XXVII. Bericht der meteorol. Kommission, Ergebnisse 1907. — *Budapest,* Ungarische geologische Gesellschaft: Geologische Mitteilungen, XLIII, 4—12; XLIV, 1, 2. — *Budapest,* Ungarisches National-Museum: Annales, Vol. XI 1913, pars 2; XII, 1. — *Buenos Aires,* Museum Provincial de la Plata, Argentina: Boletin de la Direccion general de Estadistica, Entrega IV de 1913, Nr. 153—155. Elementos para el estudio de la demografía de la provincia de Buenos Aires. —

La Plata Ciudad industrial por Dr. Arturo Condomi Alcorta. 1913. — *Cassel*, Hessischer Verein für Geschichte und Landeskunde: Zeitschrift (Neue Folge: 37. Band). — *Chicago*, Field Museum of natural history: Publications, 171. Geological series Vol. IV Nr. 3. 172. Botanical series, Vol. II, 9. 173. Report series, Vol. IV, 4. — *Cincinnati*, Lloyd museum and Library: Bibliographical Contributions, Nr. 12, 13. Mycological notes, Nr. 38. Synopsis of the genus Cladoderra by Lloyd. Biographical Contributions, Vol. II, Nr. 1. — *Colmar*, Naturhistorische Gesellschaft: Mitteilungen, Band XII 1913. — *Cordoba*, Academia National de Ciencias de la Republica Argentina: Boletin, tomo XIX, 1—4. — *Crefeld*, Naturwissenschaftliches Museum: Mitteilungen 1913. — *Danzig*, Westpreussischer botanisch-zoologischer Verein: 35. Bericht — *Darmstadt*. Verein für Erdkunde: Notizblatt 1913, IV. Folge, 34. Heft. — *Davenport (Jowa)*, Academy of Natural Sciences: Proceedings, Vol. XIII, pag. 1—46. — *Dresden*, Verein für Erdkunde: Mitteilungen II, 8, 9 und Mitgliederverzeichnis 1914. — *Dresden*, Ökonomische Gesellschaft im Königreich Sachsen: Festschrift zum 150jährigen Bestehen 1914. — *Dresden*, Naturwissenschaftliche Gesellschaft „Isis“: Sitzungsberichte und Abhandlungen, Jahrg. 1913. — *Dresden*, Gesellschaft für Natur- und Heilkunde: Jahresbericht 1912/13. — *Dresden*, „Flora“, Gesellschaft für Botanik und Gartenbau: Sitzungsberichte und Abhandlungen 19121/3. — *Dublin*, Royal Irish Academy: Proceedings, Vol. XXXI, parts 6, 9, 42, 47, 64; Vol. XXXII, Sect. B, Nr. 3. — *Ebersbach i. S.*, Humboldt-Verein: Vom Alpinum auf dem Schlechteberge 1913. — *Emden*, Naturforschende Gesellschaft: 98. Jahresbericht 1913. — *Florenz*, Biblioteca Nazionale centrale: Bollettino 1913 Nr. 154—157, 1914 Nr. 158—165. Indice alfabetico 1913. — *Frankfurt a. M.*, Physikalischer Verein: Jahresbericht 1912/13. — *Frankfurt a. M.*, Senkenbergische naturforschende Gesellschaft: 44. Bericht, Heft 1—4. — *Frauenfeld*, Thurgauische Naturforschende Gesellschaft: Mitteilungen, XX. Heft. — *Gera*, Gesellschaft von Freunden der Naturwissenschaften: 65. Jahresbericht 1912/13. — *Glasgow*, Natural History Society: Naturalist, Vol. V, 3, 4; Vol. VI, 1, 2. — *Görlitz*, Oberlausitzische Gesellschaft der Wissenschaften: Neues Lausitzisches Magazin, Band 89, Heft 2 1913; Band 90, Heft 1 1914. — *Görlitz*, Oberlausitzer Gesellschaft für Anthropologie und Urgeschichte: Jahreshefte II, 5. — *Görlitz*, Magistrat: Bericht über die Verwaltung der

Stadt für das Jahr 1912/13. — *Graz*, Historischer Verein für Steiermark: Beiträge, XXXVII.—XL. Jahrg. 1914 und Zeitschrift, XI. Jahrg., Heft 3 u. 4. — *Greifswald*, Naturwissenschaftlicher Verein für Neu-Vorpommern und Rügen: Mitteilungen, 44. Jahrg. 1913. — *Greifswald*, Geographische Gesellschaft: 13. Jahresbericht 1911/12, Heft XII, 1—4; 14. Jahresbericht 1913/14. — *Guben*, Niederlausitzer Gesellschaft für Anthropologie und Altertumskunde: Mitteilungen XI (1912) 5—8; XII (1913) 1—4. — *Güstrow i. M.*, Verein der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg: Archiv, 67. Jahrg., 1., 2. Abt. 1913. — *Halle a. S.*, „Leopoldina", Kaiserliche Leopold.-Carol. Akademie der Naturforscher: XLIX Nr. 10—12; L Nr. 1—7. — *Halifax*, Nova Scotian Institute of Natural-Science: Proceedings and transactions, Vol. XII, 4. — *Hamburg*, Deutsche Seewarte: Jahrbuch 1912 (Ergebnisse). III. Nachtrag zum Katalog der Bibliothek 1913. 36. Jahresbericht über die Tätigkeit 1913. Archiv, XXXVI. Jahrg. 1913, Nr. 3. — *Hamburg*, Mathematische Gesellschaft: Mitteilungen V, 3. — *Helsingfors*, Societas pro Fauna et Flora Fennica: Acta 37—38. Meddelanden 39. — *Hermannstadt*, Siebenbürgischer Verein für Naturwissenschaften: Verhandlungen und Mitteilungen, XLIII. Band, Heft 1—6. — *Hohenleuben*, Voigtländischer altertumsforschender Verein: 81.—83. Jahresbericht. — *Hof*, Nordoberfränkischer Verein für Natur-, Geschichts- und Landeskunde: Bericht VI. — *Jurjew (Dorpat)*, Naturforscher-Gesellschaft: Sitzungsberichte 1913, XXII, 1, 2. — *Innsbruck*, Naturwissenschaftlich-medizinischer Verein: Berichte, XXXIV. Jahrg. 1910/11 u. 1911/12. — *Kiel*, Universitätsbibliothek: Verschiedene Schriften (meist Dissertationen). — *Kiel*, Gesellschaft für Schleswig-Holstein-Lauenburgische Geschichte: Zeitschrift, 43. Band. — *Kiew*, Société des Naturalistes: Mémoires, XXIII, 1—3. — *Klagenfurt*, Naturhistorisches Landesmuseum von Kärnthen: Carinthia, Mitteilungen 1913, 103. Jahrg., Nr. 4—6. — *Klausenburg (Kolozsvar)*, Siebenbürgisches National-Museum: Mitteilungen, I. Band, Nr. 1 und 2, II, 1. — *Laibach*, Musealverein für Krain: Mitteilungen IV, 3—4; V, 1—3. — *Landsberg a. d. W.*, Verein für Geschichte der Neumark: Schriften, Heft 29—31. — *Lansing (Mich.)*, The Michigan Academy of science: 14th and 15th report 1912/13. — *Lawrence*, University of Kansas: Bulletin, Vol. XIV, Nr. 16; Vol. XV, Nr. 2. — *Leipa*, Nordböhmischer Exkursionsklub: Mitteilungen, 36. Jahrg., Heft 4; 37. Jahrg., Heft 1—2. — *Leipzig*, Naturforschende Gesellschaft:

Sitzungsberichte, 39. Jahrg. 1912. — *Linz a. D.*, Museum Francisco-Carolinum: 72. Jahresbericht 1914. — *London*, Royal Society: Proceedings, Series B, Vol. 87, Nr. B 592—599; Series A, Vol. 89, Nr. A 611—618, 620—621. — *Lübeck*, Geographische Gesellschaft und naturhistorisches Museum: Zweite Reihe, Heft 26. — *Lüneburg*, Naturwissenschaftlicher Verein für das Fürstentum Lüneburg: XIX 1910—13. — *Luxemburg*, Gesellschaft Luxemburger Naturfreunde: Monatsberichte, Neue Folge, 6. und 7. Jahrg. 1912/13. — *Mailand*, Società Italiana di Scienze Naturali: Atti, Vol. LII, fasc. 2—4; LIII, 1. — *Manchester*, Literary and Philosophical Society: Memoirs and proceedings, Vol. 57, part 3; Vol. 58, part 1. — *Marburg*, Gesellschaft zur Beförderung der gesamten Naturwissenschaften: Sitzungsberichte 1913. — *Marseille*, Faculté des Sciences: Annales, Tome XXI, fasc. 1—3. — *Massachusets*, Tufts College: Studies, Vol. III, Nr. 3 u. 4. — *Mexico*, Instituto geologico: Boletin 30. Parergones IV, 2—10. — *Milwaukee*, Wisconsin, Natural History Society: Bulletin, Vol. XI, 1—4. — *Minneapolis*, Minnesota, Academy of Science: Vol. V, Nr. 1. — *Missoula*, Library and biolog. station of the University of Montana: Bulletin, May/Oct. 1911; May 1912. March/May 1913. Summer school 1913. Biological station 1913. Forestry 1913. — *Moskau*, Société Impériale des Naturalistes: Bulletin, Année 1913, Nr. 1—3. — *Mülhausen*, Industrielle Gesellschaft: Jahresbericht 1913. — *München*, Königl. Bayerische Akademie der Wissenschaften: Sitzungsberichte 1913, Heft III. — *München*, Ornithologische Gesellschaft in Bayern: Verhandlungen XI, 4; XII, 1. — *München*, Deutsches Museum: Verwaltungsbericht 1912/13. — *Münster*, Westfälischer Provinzial-Verein für Wissenschaft und Kunst: 41. Jahresbericht 1912/13. — *Nancy*, Société des sciences naturelles: Bulletin des séances, Série III, tome XIV, fasc. 1—3. — *Neuchatel*, Société neuchateloise des sciences naturelles: Bulletin, tome XL 19121/3. — *New Haven*, Connecticut, Academy of Arts and Sciences: Transactions, Vol. 18, pp. 209—224, 291—345. — *New York*, Academy of Sciences: Annals, Vol. XXIII, 1—143. — *New York*, American Geographical Society: Bulletin, XLV, 9—12; XLVI, 1—5 und Index zu XLV, 6—8. — *Nürnberg*, Naturhistorische Gesellschaft: Abhandlungen, Band XX und Beilage. Mitteilungen, III u. IV, 1—2. — *Philadelphia*, Wagner Free Institute of Sciences: Transactions, Vol. VII, p. 2. — *Philadelphia*, Academy of Natural Sciences: Proceedings, LXV, 2, 3;

LXVI, 1. — *Pisa*, Società Toscana de Scienza Naturali: Processi verbali, Vol. 22, Nr. 4, 5; Vol. 23, Nr. 1, 2. Atti, Memorie, Vol. XXIX. — *Portici*, Scuola superiore d'agricoltura: Bollettino, Vol. VII 1913. — *Prag*, Naturhistorischer Verein „Lotos": Zeitschrift, Band 61, Nr. 1—10. — *Presburg (Pozsony)*, Verein für Natur- und Heilkunde: Verhandlungen, XXI.—XXIII. Jahrg. 1909—1911. — *Regensburg*, Naturwissenschaftlicher Verein: Berichte, 14. Heft 1912. — *Riga*, Naturforscher-Verein: Korrespondenzblatt 1913, LVI. — *San Francisco*, California Academy of Sciences: Proceedings, Vol. II, pp. 1 bis 202. Vol. III, pp. 265—454. Vol. IV, pp. 1—13. — *Santiago de Chile*, Wissenschaftlicher Verein: Verhandlungen VI, 3. Dazu: Deutsche Arbeit in Chile II. — *Sapporo (Japan)*, Natural history society: Transactions V, 1, 2. — *Stettin*, Gesellschaft für Pommersche Geschichte und Altertumskunde: Baltische Studien, Neue Folge, Band XVII. — *Stockholm*, K. Svenska Vetenskaps Akademien: Arkiv för Botanik, XII, 3, 4; XIII, 1. Arkiv för Zoologi, VIII, 1. — *Stockholm*, Entomologiska Föreningen: Tidskrift, årg 34, Häft 1—4. — *St. Louis*, Academy of Sciences: Transactions, Vol. XIX, 11; XX, 1—7; XXI, 1—4; XXII, 1—3. — *St. Louis*, Missouri Botanical Garden: Annals I, 2. — *St. Petersburg*, Académie Impériale des Sciences: Bulletin 1913 Nr. 13—18; 1914 Nr. 1—9. — *Sydney*, Royal Society of New South Wales: Journal and proceedings, XLVII, 1—3. — *Sydney*, Australian Association for the Advancement of Science: Report of the 14th meeting 1913. — *Topeka*, Kansas, Academy of Science: Transactions, Vol. XXVI. The University geological surrey of Kansas: Bulletin Nr. 1. — *Upsala*, Geological Institution of the University: Bulletin Vol. XII. — *Utrecht*, Koningklijk nederlandsch meteor. Institut: Jaarboek 1912, A, B. Meededelingen en Verhandelingen 16, 17. Ergebnisse 1, 1909—1912. — *Washington*, Smithsonian-Institution: Miscellaneous Collections, Vol. LXI, Nr. 1, 6, 8, 10—17, 19—25; Vol. LXII, Nr. 13; Vol. LXIII, Nr. 2—5. — Hodgkins Fund, Vol. 62 Nr. 2. — U. S. National Museum: Report on the congress 1913; Proceedings, Vol. 44—46. Bulletin 50, 71, 83, 84—87. — Contributions from the U. S. national Herbarium XVI, 10, 11, 13; XVII, 4, 5; XVIII, 1, 2. — Report on the Congress 1912. — Annual report of the board of regents 1912. — Publication 2256. — Bureau of Ethnology, Bulletin 53, 56. — *Washington*, Departement of the Interior, U. S. Geological Survey: Bulletins 525, 526, 528, 531—536, 538 bis

540, 542—543, 545—547, 551—555, 558, 564, 575, 580 a—c. — Water supply papers 295, 302, 303, 305, 307—309, 318—320, 322, 324, 333, 334, 337, 345 a—d. — Professional papers 76, 78, 80—82 und 85 A—E, 90 A—B und 34th annual report. — *Wien*, Naturwissenschaftlicher Verein an der Universität Wien: IX. Jahrgang 1913, Nr. 1—10. — *Wien*, K. K. Naturhistorisches Hofmuseum: Sep.-Abdr. aus dem 27. Bande der Annalen 1913. — *Wien*, K. K. Geologische Reichsanstalt: Jahrbuch 1913, LXIII. Band, Heft 3, 4. Verhandlungen 1913, Nr. 13—18; 1914 Nr. 1. — *Wien*, K. K. Zoologisch-botanische Gesellschaft: Verhandlungen 1913, LXIII. Band. — *Wien*, K. K. Academie der Wissenschaften: Sitzungsberichte, Abt. I, CXXII, Heft 1—7, Jahrg. 1913. Abt. IIa. CXXII, 2—8. Abt. IIb. CXXII, 1—6. Abt. III. CXXII, 1—10. — *Wiesbaden*, Nassauischer Verein für Naturkunde: Jahrbücher, Jahrg. 66. — *Würzburg*, Physikalisch-medizinische Gesellschaft: Sitzungsberichte 1913, Nr. 1—9. — *Zürich*, Naturforschende Gesellschaft: Vierteljahrsschrift, 58. Jahrg. 1913, Heft 1—4.

B. Durch Schenkung.

1. *Der Wanderer im Riesengebirge:* Nr. 372—383. (Ortsgruppe Görlitz des R.-G.-V.). 2. *Hippolit Haas:* Monographie der Rhynchonelliden der Juraformation von Elsass-Lothringen. Diss. 1881 nebst Atlas (7 Tafeln). 3. *Calwer:* Käferbuch. Stuttgart 1858. (Nr. 2 und 3 Geschenke des Herrn D. *W. L. Kölbing* in Herrnhut). 4. *Prof. F. Spribille*: Rubus orthacanthus Wimmer und R. nemorosus Heyne, var. montanus. Sep.-Abdr. aus Abh. d. bot. Ver. der Provinz Brandenburg, LV. 1913. (Verfasser). 5. *Krum Drontschilow*-Sofia: Metrische Studien an 93 Schädeln aus Kamerun. (Verfasser u. Dr. H. Schäfer-Kamerun). 6. *H. Mader*: Bahnelemente des Planeten 371 Bohemia und Bahnelemente des Planeten 397 Vienna. Sonderdruck aus den astron. Nachrichten Nr. 4638 und 4728. (Verfasser). 7. *Berichte des Vereins schlesischer Ornithologen:* 5. Bericht 1911 u. 1912. 8. *Dr. Otto Büchner:* Einführung in die europäische Meeresmolluskenfauna an der Hand ihrer Hauptrepräsentanten. 1913. 9. *R. A. Ellis:* Im Spinnenlande. 1913. (Nr. 8 bis 10 Geschenke des Bibliothekars). 10. *Otto Fröhlich*: Pilotballonbeobachtungen in Breslau zwecks Bestimmung der Windrichtung und Luftstärke in oberen Luftschichten während der Jahre 1911 und 1912. Sonderdruck aus schles. Gesellschaft für vaterl. Kultur. 12. Nov. 1913. (Verfasser). 11. *Dr. Franz Kühn-Buenos Aires;*

Aus den Hochkordillieren von San Juan. Sonderdruck aus Petermanns Mitteilungen. 1913. (Verfasser). 12. *Dr. B. Kosmann:* Die Verbreitung der nutzbaren Kalksteine im nördlichen Deutschland. Berlin 1914. 13. *Derselbe:* Zur Umschreibung der Gesteinsgruppe „Mergel“. Sonderabdr. Tonindustriezeitung Nr. 93, Jahrg. 1914. 14. *Derselbe*: Kalk für Kalksandsteine. Vortrag. Sonderdruck Tonindustriezeitung Nr. 63 u. 64, Jahrg. 1914. (Nr. 13—15 *Verfasser).* 15. *K. Keilhack:* Geologische Geschichte der Niederlausitz. Cottbus 1913. 16. *P. Krusche:* Aus der Insektenwelt unsrer näheren Heimat. 17. *Derselbe*: Die Vogelwelt unsrer engeren Heimat. Cottbus 1907. (Nr. 16—18 Geschenke des Herrn Stadtrat *Hugo Ruff* in Cottbus). 18. 5. Jahresbericht vom 1. April 1912 bis 1. April 1913 der staatlich autorisierten Versuchs- und Musterstation für Vogelschutz. *(Station Seebach bei Langensalza)*. 19. *Dr. Kurt Pietzsch*: Verwitterungserscheinungen der Auflagerungsfläche des sächsischen Cenomans. Sonderdruck. 20. *Derselbe*: Über das geologische Alter der dichten Gneise des sächsischen Erzgebirges. Sonderdruck. 21. *Derselbe*: Tektomische Probleme in Sachsen. Sonderdruck. (Nr. 20—22 Geschenke des *Verfassers*). 22. *Dr. A. Holt*: Neuere Arbeiten auf dem Kautschukgebiete. Sonderabdruck. (Verfasser.) 23. *Prof. Dr. Wenck*: Die Eiersammlung und die Witte'sche Käfersammlung im Löbbecke-Museum (Löbbecke-Museum in Düsseldorf). 24. *Prof. Dr. Lorey*: Bericht über die öffentliche Handelslehranstalt zu Leipzig für das 83. Schuljahr 1913/14. (Verfasser). 25. *Elio Modigliani*: Riassunto generale dei resultati zoologici. Genova 1909. (Verfasser). 26. *Forschung und Unterricht*: Einblicke in ihre Arbeit aus Verlagswerken von B. G. Teubner. *(Verlagsbuchhandlung Teubner).* 27. *W. Lackowitz*: Das Buch der Tierwelt. 28. *Dr. Otto Schmeil*: Leitfaden der Zoologie. 1906. 29. *Derselbe*: Lehrbuch der Botanik. 1908. 30. *Strassburger, Noll, Schenck* und *Karsten*: Lehrbuch der Botanik. Jena 1905. 31. *Schillings* Grundriss der Naturgeschichte. II. Teil: Das Pflanzenreich. Breslau 1905. 32. *Dr. L. Pfeiffer:* Vollständige Synonymik der botanischen Gattungen, Untergattungen usw. Cassel 1870. 33. *Dr. W. Detmer*: Botanische Wanderungen in Brasilien. Leipzig 1897. 34. *Griesebach, A.*: Die Vegetation der Erde nach ihrer klimatischen Anordnung. 2 Bände. 1884. 35. *Thomé, Dr. O. W.*: Tier- u. Pflanzengeographie. 36. *Martins* Naturgeschichte. Stuttgart 1901. 37. *Canstatt, O.*: Das republikanische Brasilien in Vergangenheit und Gegenwart. 1899.

38. *A. von Schweigger-Lerchenfeld*: Von Ozean zu Ozean. 1885. 39. *Sievers, Prof. Dr. W.*: Afrika eine allgemeine Landeskunde. 1895. 40. *K. Kraepelin*: Die Beziehungen der Tiere zueinander und zur Pflanzenwelt. 1905. 41. *Griesenhagen, K.*: Unsere wichtigsten Kulturpflanzen (Getreidegräser). 1907. Aus: Natur- und Geisteswelt. 42. *R. von Wettstein*: Handbuch der systematischen Botanik. 1911. (Nr. 28—43 Geschenke der Frau Rentiere *Voss* in Görlitz).

C. Durch Ankauf.

Die *Fortsetzungen* von 1. *Wien und Planck*: Annalen der Physik. 1913 Nr. 13—16; 1914 Nr. 1—19; nebst Beiblättern zu den Annalen, 1913 Nr. 20—24; 1914 Nr. 1—17. 2. *Hann und Süring*: Meteorologische Zeitschrift 1913, Heft 9—12; 1914, Heft 1—7. 3. *Dr. Assmann*: Das Wetter, XXX, 9—12; XXXI, 1—8. 4. *Himmel und Erde*, herausgegeben von der Gesellschaft Urania, XXV, 1—11. 5. *Mitteilungen von Freunden der Astronomie* und kosmischen Physik: XXIII, 9—11; XXIV, 1—6. 6. *Engler und Prantl*: Die natürlichen Pflanzenfamilien: Ergänzungshefte III, enthaltend Nachträge IV zu den Teilen II—IV, Seite 1—192. 7. *Deutschlands Flora*, begründet von Reichenbach: Band XXV, Lief. 20—24. 8. *Ascherson und Graebner*: Synopsis der mitteldeutschen Flora: Lief. 83—86. 9. *A. Kneucker*: Allgemeine botanische Zeitschrift: XIX, 9—12; XX, 1—6. 10. *Bronn's* Klassen und Ordnungen des Tierreichs: 4. Band Vermes: Turbellaria, Lief. 130—144; 6. Band, V. Abt. Mammalia, Lief. 1—4. 11. *Zoologischer Anzeiger*: XLII, 11—13; XLIII, 1—14; XLIV, 1—13; dazu Bibliographia zoologica: Vol. 24, Nr. 8, 9; Vol. 25, Nr. 1—3. 12. *Das Tierreich*, herausgegeben von der deutschen zoologischen Gesellschaft, Lief. 35—40. 13. *Reichenow*: Journal für Ornithologie. LXI, 4; Sonderheft II, 1913; LXII, 1—3. Inhaltsverzeichnis 1894—1913. 14. *Ornithologische Monatsberichte*: XXI, 10—12; XXII, 1—9. 15. *Ornithologische Monatsschrift* des deutschen Vereins zum Schutze der Vogelwelt: XXXVIII, Nr. 10—12; XXXIX, Nr. 1—9. 16. *Nachrichtenblatt* der deutschen malakozoologischen Gesellschaft: 45. Jahrg., Heft 4; 46. Jahrg., Heft 1—3. 17. *Stettiner entomologische Zeitung*: 74. Jahrg., Heft II. 18. *Schmiedeknecht*: Opuscula ichneumonologica, Lief. 37—39. 19. *Bauer, Frech und Liebisch*: Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Palaeontologie 1913, Band II, 2, 3; 1914, Band I, 1—3; Band II, 1. 20. *Centralblatt* für Mineralogie, Geologie und Palae-

ontologie 1913, 19—24; 1914, 1—17. 21. *Deutsche geographische Blätter* zu Bremen XXXVI, 3, 4; XXXVII, 1, 2. 22. *Petermann*, Mitteilungen: 59. Jahrg., Heft Oktober—Dezember; 60. Jahrg., Heft Jan.—Aug. Hierzu *Ergänzungsheft* 179—181. 23. *Deutsches Kolonialblatt*: XXIV, 19—24; XXV, 1—18. 24. *Mitteilungen aus den deutschen Schutzgebieten*: XXVI, 3, 4; XXVII, 1—3. Hierzu Ergänzungsheft 9—11. 25. *Prometheus*: illustrierte Wochenschrift: XXV, 1—49. 26. *Naturwissenschaftliche Wochenschrift*: begründet von Potomie: XXVIII, 40—52; XXIX, 1—39. 27. Virchow's Archiv für pathologische Anatomie, Physiologie und klinische Medizin: Band 214, Heft 1—3; 215, Heft 1—3; 216, Heft 1—3; 217, Heft 1—3.

Neu-Anschaffungen:

Brehm, 4. Auflage: Säugetiere, II. Band, Reptilien, II. Band. — *Holm O.*: Aus Mexiko 1907. — *Lemke H.*: Mexiko. Das Land und seine Leute. Mit Abbildungen und Karte 1900. — *Festschrift* zum XII. allgemeinen Bergmannstage in Breslau 1913: Der Bergbau im Osten des Königreichs Preussen. 6 Bände und 5 Beilagen. — *Geologische Karte von Preussen* und benachbarten Bundesstaaten; herausgegeben von der Kgl. Preussischen geologischen Landesanstalt. Lieferungen: Langenbielau, Freiburg, Schömberg, Friedland, Waldenburg, Schmiedeberg, Landeshut, Kupferberg und Erläuterungen. — *Muspratt*: Chemie: X. Band, Lief. 12/13; XI. Band, Lief. 1—7.

Dr. H. von Rabenau, Bibliothekar.

Verzeichnis

der im Gesellschaftsjahre 1913/14 für die Sammlungen eingegangenen Gegenstände.

Für die zoologischen Sammlungen gingen ein:

A. Als Geschenke.

Von Herrn *Dr. Hans Schäfer* in Kamerun: Gorilla gorilla Wym. ♂ ad. Edeabezirk, Kamerun, nebst 7 Photographien desselben, aufgenommen bald nach seiner Erlegung; das Skelett des Anthropopithecus tschego Duv., Schädel des Kameruner Pinselohrschweines Potamochoerus penicillatus Schinz und verschiedene

Schädel und Felle, von Zwergantilopen, hauptsächlich der Gattung Cephalolophus angehörig. — Von Herrn Patentanwalt *Dr. Bruno Alexander-Katz* das Geweih von Dama vulgaris Brookes. — Von Herrn Landgerichtspräsident *Dr. Mantell*: Lampronessa sponsa L. — Von Herrn Rittmeister *Freiherr von Gregory* auf Trebus O.-L. Nycticorax nycticorax L. — Von Herrn Händler *Skoruppa*: Cephalolepis delabandi Cab., Clytolaema rubinea Gm., Rhamphocoelus brasilius L. Calliste cyanocephalus Müller und 6 exotische Käferarten in zahlreichen Exemplaren. — Von Herrn Präparator *Stiehler*: Corvus frugilegus L. mit abnormer Schnabelbildung. — Von Herrn Apotheker *Dietrich* in Rietschen: Nest und Gelege von Garrulus glandarius L., die Gelege von Fulica atra L. und Clangula clangula L. und Nest von Grus grus L. aus der Oberlausitz. — Von Herrn Fabrikbesitzer *Sydow*: Nest des Coccothraustes coccothraustes L. — Von Frau *Anna Hecker geb. Conti*, als nachträgliches Jubiläumsgeschenk die Eiersammlung ihres verstorbenen Gatten, des Kaufmann und Fabrikbesitzers Ferdinand Hecker, 363 mitteleuropäische Arten enthaltend in ungefähr 1400 Exemplaren. — Von Herrn Kaufmann *Alfred Meyer* aus Togo: ein Krokodil, 2 Schildkrötengehäuse, das Schild einer Riesenschildkröte, eine Eidechse, verschiedene Schlangen, ein Tintenfisch, ein Seepferdchen und verschiedene Insekten, sämtlich aus Togo. — Von Herrn Lehrer *Lepke*: eine Schlange aus Kiautschou. — Von Herrn Leutnant a. D. *von Zastrow* zwei Vogelspinnen aus Paraguay. — Von Herrn *Dr. med. Paul* eine kleine Condryliensammlung.

B. Durch Ankauf.

Procyon lotor Desm., Parotia helenae Vis., Comatibis comata Ehr. u. ein Standglaspraeparat des Heerwurms Sciara militaris Now.

Für die botanischen Sammlungen gingen ein:

Als Geschenke.

Von Herrn Professor *Spribille* in Breslau 55 Rubusarten. — Von Herrn *Barber* 35 Pflanzen aus der Grafschaft Glatz und der Lausitz. — Von Herrn Pastor *Gross* in Sakro interessante Neufunde aus der Nieder-Lausitz. — Von Herrn *Dr. von Rabenau* verschiedene Herbariumpflanzen aus der Umgebung von Berchtesgaden. — Von Herrn Kaufmann *A. Meyer* aus Togo: fünf verschiedene Holzsorten der dortigen Gegend.

Für die mineralogischen Sammlungen gingen ein:

A. Als Geschenke.

Von Herrn Regierungsrat *Schittke*: Amazonit von Arnsdorf O.-L. — Von Herrn Lehrer *Barber*: Granit mit Biotit von Krobnitz O.-L. — Von Herrn Bergwerksdirektor *Friede* eine Nuss (Carya oder Juglans) aus der Braunkohle in Moys. — Von Herrn Bergrat *Illner*: Braunkohle von Löbenslust, Kreis Lauban; Schwelkohle von Grube Luise von Nieder-Schönbrunn; Steinkohle von Görrisseifen; zwei seltene Kupfererze von Kupferberg. — Von Herrn Zollrat *Klarhack* einige Mineralien und Petrefacten von Neurode, Grafschaft Glatz. — Von Herrn Instrumentenbauer *H. Lange*: Wawellit von Altengrün im Vogtlande. — Von Herrn *Dr. med. Fritz Schäfer*: Türkis von Deutsch-West-Afrika.

B. Durch Ankauf.

Aenigmatit von Kangerdluarsuk in Grönland; Bercellit von Ariccia im Albaner Gebirge; Betafit, Madagaskar; Cuprodecloysit von Bisbee, Arizona; – Epistolit v. Kangerdluarsuk; Foresid v. Speranza, Elba; Hollandit von Indien; Stolzit von New-South-Wales.

Für die ethnographischen Sammlungen gingen ein:

Als Geschenke.

Von Herrn Kaufmann *Alfred Meyer*: ein Fetischtisch, zwei holzgeschnitzte Fetische, drei kleine Holzfiguren, eine Klapper, ein Tongefäss mit Deckel, eine Häuptlingskopfbedeckung mit Muschel und zwei Holzkämme aus dem Hinterlande von Togo und zwei Bronzen aus Dahomei.

Ausserdem schenkte der Präsident Herr Sanitätsrat *Dr. Freise* für den Sitzungssaal das Porträt (Federzeichnung) unsres einstigen Ehrenmitgliedes, Sr. Kaiserl. und Königl. Hoheit, des Erzherzogs, Kronprinz Rudolf von Österreich und Ungarn.

Dr. H. von Rabenau, Museumsdirektor.

Protokoll
der Hauptversammlung am 15. Januar 1915.

Der erste Präsident Herr Sanitätsrat Dr. Freise eröffnet die Sitzung und berichtet über die Veränderung in der Mitgliederanzahl.

1. Ausgeschieden durch Todesfall sind die Herren: Apotheker Joseph Renner, Kommerzienrat Emanuel Alexander-Katz, Geh. Reg.-Rat Büchtemann, Fabrikbesitzer Engel, Graf Hans von Finckenstein in Schönbrunn O.-L. Wegen Wegzuges Herr Dr. med. Geist; aus anderen Gründen Herr Bankbeamter a. D. A. Gröschel. — Das Andenken der Verstorbenen ehrt die Versammlung durch Erheben von den Plätzen.

2. Als Mitglieder wurden aufgenommen: 1. Herr Bankdirektor Dr. Herbert Franck, 2. Herr Bergwerksdirektor und Fabrikbesitzer Hoppe und 3. Frau Fabrikbesitzer Engel.

3. Die Entlastung des Kassierers wird bewilligt.

v. g. u.

Freise. Feyerabend. K. Freise. Dr. v. Rabenau.

g. w. o.

Dr. Willy Meyer.

Protokoll
der Hauptversammlung am 26. März 1915.

Der 1. Präsident eröffnet die Sitzung und berichtet zunächst über die nachstehenden Personenveränderungen.

Durch den Tod wurden der Gesellschaft entrissen: 1. Das Ehrenmitglied Professor Dr. E. Fraas in Stuttgart, 2. Fideikommissbesitzer von Martin auf Rothenburg O.-L., 3. früherer Baumeister Grosser und 4. Direktionsrat a. D. Dr. med., h. c. von Schenckendorff. — Zum Andenken an die Verstorbenen erhebt sich die Versammlung von den Plätzen. — Den Austritt aus der Gesellschaft zeigten an: Fräulein Oberlehrerin Elvira Gänsrich und Herr Rechtsanwalt Ernst Jäckel. Neuanmeldungen liegen nicht vor.

Herr Direktor Dr. von Rabenau berichtet über die Neuerwerbungen für das Museum während des verflossenen Halbjahres.

Der Präsident teilt mit, dass auch die zweite Rate*) von 500 Mk. zu Gunsten der Verwundeten in den hiesigen Lazaretten bezahlt worden ist. Ein Dankschreiben des Herrn Stabsarztes Dr. Winkelmann wird verlesen.

Weiter wird berichtet, dass bis jetzt in diesem Winter gemäss den Beschlüssen 3 Vorträge gehalten worden sind. Um jedoch das wissenschaftliche Leben noch etwas reichhaltiger zu gestalten, soll im April noch ein Vortrag gehalten werden. Es liegt ein Angebot von Professor Spiess-Posen vor, der über den „Krieg in der Luft“ sprechen will. Versammlung erklärt sich mit den darauf zielenden Beschlüssen des Präsidiums und des Ausschusses vom 22. März 1914, einverstanden.

Versammlung ist mit den vorgeschlagenen Änderungen, betreffend das Lesezimmer im 2. Stockwerk des Vereins Görlitzer Ärzte (soll in Zukunft die ethnographische Sammlung aufnehmen) und der Überlassung der der Gesellschaft gehörigen medizinischen Zeitschriften einverstanden.

v. g. u.

Dr. Freise. Dr. von Rabenau. Müller. Alfred Weinberg. Kaempffer.
I. V.: Dr. Herr.

Protokoll

der Hauptversammlung am 24. September 1915.

1. Der Präsident berichtet zunächst über die Beschlüsse des Präsidiums und Ausschusses in der Sitzung vom 20. Sept. 1915, wonach a) auch in diesem Kriegsjahre von einer Feier des Stiftungsfestes Abstand genommen werden soll, ebenso kommt der Herrenabend in Wegfall, b) das Vortragsprogramm auch für den kommenden Winter eingeschränkt und von Zuziehung auswärtiger, kostspieliger Vortragender abgesehen werden soll, um durch eine Ersparnis von 1000 Mk. der Kriegsunterstützung Mittel zu gewähren und zwar derart, dass die eine Hälfte den Verwundeten aus der

*) Die erste Rate von 500 Mk. ist dem Magistrate zur Unterstützung von bedürftigen Familien von Kriegsteilnehmern aus Görlitz zur Verfügung gestellt worden. Vergl. Protokoll der gemeinschaftl. Sitzungen des Präsidiums und Ausschusses vom 21. September 1914.

Oberlausitz, die andere den hiesigen Lazaretten zur Verfügung zu stellen ist, c) von der Herausgabe eines neuen Bandes der Abhandlungen der Gesellschaft bis nach Beendigung des Krieges abgesehen werden soll, d) von der Eintreibung von Beiträgen von Mitgliedern, die im Felde sind, während des Krieges Abstand genommen werden soll, und e) der Witwe des früheren Kastellans, der Frau Bitterlich, die in dürftigen Verhältnissen lebt, eine Unterstützung von 50 Mk. bewilligt werden soll. Versammlung erklärt sich mit diesen Beschlüssen einverstanden.

2. Der Präsident erstattet an Stelle des zum Heere einberufenen Herrn Kassierers den Kassenbericht.

3. Der neue Etat wird vorgetragen und soll derselbe im Gesellschaftssaale ausgelegt werden.

4. Im vergangenen Halbjahre verlor die Gesellschaft durch den Tod folgende Mitglieder: 1. Herrn Rentier Eugen Conti, 2. Kgl. Kommerzienrat Arnade, 3. Stadtrat und Stadtältester Guido Hagspihl, 4. Fabrikbesitzer Adolf Hoffmann, 5. prakt. Arzt Dr. Franz Hoffmann, 6. Justizrat Sadler, durch Wegzug 7. Chemiker Eduard Fritsche, aus anderen Gründen 8. prakt. Arzt Dr. Buttel in Penzig, 9. Rittergutspächter Oswald Stiller in Warmbrunn, 10. Rentier Conrad, 11. Kaufmann Paul Grün, 12. Drogist Willy Kühn und 13. Frau Gasanstaltdirektor Hornig. Als neue Mitglieder wurden aufgenommen die Herren Rittergutsbesitzer Dr. jur. Mooshake auf Leippa O.-L. und Pastor Schwarz in Nieder-Ludwigsdorf bei Görlitz.

5. Es wird zu den Wahlen geschritten und werden gewählt auf 2 Jahre zum 1. Sekretär Herr Chemiker Willy Meyer, zum Ausschussdirektor Herr Kommerzienrat Dr. Weil, zu Mitgliedern des Ausschusses wiedergewählt die Herren: Illner, Kienitz, Mühle, B. Wilhelmy, Brüll.

Auf 1 Jahr zum 2. Präsidenten Herr Prof. Feyerabend, zum 2. Sekretär Herr Dr. B. Alexander-Katz, zum Kassierer Herr R. Blau, zum Hausverwalter Herr Aug. Kaempffer.

Zu Stellvertretern während der Kriegsdauer werden gewählt für Blau, Herr Rentier Seipke, für Kaempffer, Herr Bergrat Illner.

6. Schriftenaustausch wurde nicht beantragt.

7. Der Museumsdirektor erstattet Bericht über die Vermehrung der Sammlungen und der Bibliothek.

8. Der 1. Sekretär erstattet den Jahresbericht. Zu Ehren der Verstorbenen erhebt sich die Versammlung von den Sitzen.

Darauf überreicht Herr Dr. von Rabenau den Bericht der zool.-botanischen Sektion, Herr Dr. Reimar den der medizinischen Sektion; der Bericht der ökonomischen Sektion soll nachträglich eingeliefert werden. — Die übrigen Sektionen hielten keine Sitzungen ab.

v. g. u.

Freise. Feyerabend. Kienitz. Dr. von Rabenau. Dr. Schlegel.

g. w. o.

Dr. Willy Meyer.

Bericht

des 1. Sekretärs über das Geschäftsjahr 1914/15.

Meine Herren! Die Erwartungen, welche wir Alle für das 104. Geschäftsjahr hegten, sind keine hohen gewesen, weil wir nicht im voraus übersehen konnten, in welcher Weise der Krieg und seine Folgen unserer Gesellschaft mitspielen würde; wir werden daher nur angenehm überrascht sein, wenn wir sehen, dass die Entwickelung unserer Gesellschaft durch den Krieg fast garnicht gelitten hat.

Wohl ist ein kleiner Rückgang in der Zahl der Mitglieder zu verzeichnen, aber unsere Kassenverhältnisse sind glänzend, obwohl wir für grössere Einquartierung erhebliche Aufwendungen machen mussten und auch für wohltätige Zwecke 1000 Mark bewilligten, unsere Sammlungen sind ebenso weiter vermehrt worden wie in früheren Jahren und dass das wissenschaftliche Interesse wachgeblieben ist, sehen Sie daraus, dass in 3 Sektionen Sitzungen, wenn auch in beschränkter Zahl, stattfinden konnten.

Die Zahl der Mitglieder beträgt:

Ehrenmitglieder	23	gegen	26	im Vorjahre
Korrespondierende Mitglieder	53	„	53	„
Wirkliche Mitglieder	430	„	457	„
in Summa	506	gegen	536	im Vorjahre.

Durch den Tod wurden uns entrissen die Ehrenmitglieder: Geheimrat Büchtemann-Halensee, Prof. Dr. Eberhard Fraas-Stuttgart,

Kommerzienrat Emanuel Alexander-Katz, die wirklichen Mitglieder: Apotheker J. Renner, Fabrikbesitzer Engel, Graf Finck von Finckenstein, Fideikommissbesitzer von Martin, Baumeister Jul. Grosser, Dir.-Rat Dr. von Schenckendorff, Rentier Eugen Conti, Königl. Kommerzienrat Arnade, Fabrikbesitzer Adolf Hoffmann, Stadtrat Guido Hagspihl, prakt. Arzt Dr. Franz Hoffmann und Justizrat Sadler.

Wegen Wegzug schieden aus: Dr. med. Geist und Chemiker Eduard Fritsche; aus anderen Gründen: Bankbeamter a. D. Gröschel, Frl. Elvira Gänsrich, Rechtsanwalt Ernst Jaeckel, prakt. Arzt Dr. O. Buttel, Rittergutspächter Oswald Stiller, Rentier Conrad, Kaufmann Paul Grün, Drogist Willy Kühn und Frau verw. Gasanstaltsdirektor E. Hornig.

In der Hauptversammlung am 25. September 1914 wurden gewählt auf 2 Jahre zum I. Präsidenten Herr Sanitätsrat Dr. Freise und zu Mitgliedern des Ausschusses die Herren: Kommerzienrat Ephraim, Stadtrat Körner, Stadtrat Naumann, Stadtrat Hertzog und Prof. Dr. Zeitzschel.

Auf 1 Jahr: zum II. Präsidenten Herr Museumsdirektor Prof. Feyerabend, zum II. Sekretär Herr Patentanwalt Dr. Br. Alex.-Katz, zum Kassierer Herr Bankvorsteher Blau und zum Hausverwalter Herr Baumeister August Kaempffer.

Die Aufsicht in den Sammlungen führten die Herren: Barthel, Hennig, Lindemann, Schmidt, Seifert, sowie die Herren Barber und Dr. Herr in Vertretung der zum Heeresdienst einberufenen Herren: Hartmann, Gondolatsch und Pompe.

Über die Kasse wird Ihnen an Stelle des im Felde stehenden Kassierers der I. Präsident Bericht erstatten und über die Vermehrung der Bibliothek und Sammlungen der Herr Museumsdirektor. Nach dem Beschluss der Hauptversammlung 1914 wurden allgemeine Vorträge nur in beschränkter Zahl abgehalten; die Vortragsthemata waren folgende:

11. November 1914: Patentanwalt Dr. Bruno Alexander-Katz: Die Naturwissenschaften und der Krieg mit kinematographischen Vorführungen.

18. Dezember 1914: Sanitätsrat Dr. Freise: Die britischen Inseln, Naturgeschichtliches mit Lichtbildern.

12. März 1915: Chemiker Dr. Willy Meyer: Neuere Herstellungen der Stickstoffverbindungen aus der Luft.

21. April 1915: Prof. Dr. Spiess-Posen: Der Krieg in der Luft mit Lichtbildern.

Von der Feier des Stiftungsfestes sowie des sonst üblichen Herrenabends wurde mit Rücksicht auf die ernsten Zeiten abgesehen.

In folgenden Sektionen wurden Sitzungen nicht abgehalten: chemisch-physikalische, mineralisch-geologische und veterinär-medizinische Sektion; über die Tätigkeit der anderen Sektionen erfahren sie das Nähere aus den Berichten der betreffenden Schriftführer.

Die Hoffnung, welche ich in meinem Berichte über das Geschäftsjahr 1911/12 für das Herbarium Sintenis aussprach, haben sich leider nicht erfüllt — dasselbe musste, da die Räumlichkeiten bei Otto Müller gekündigt wurden, im Aug. in einem abgeschlagenen Raum des Kienitz'schen Speichers in der Kottbuser Strasse untergebracht werden.

In dem Raume, welcher bisher an den Verein Görlitzer Ärzte vermietet war, wurde im Laufe dieses Sommers die ethnographische Sammlung, welche besonders durch das Vermächtnis der Frau Bertram bedeutende Vermehrung erfuhr, untergebracht; zur wissenschaftlichen Bestimmung der Ethnographica wurde Herr Dr. Herr von Seiten des Präsidiums an das Grassi-Museum in Leipzig gesandt, welcher Arbeit er sich in dankenswerter Weise unterzog.

Dr. Willy Meyer.

Bericht

der botanisch-zoologischen Sektion für 1914/15.

Vorsitzender: Herr Dr. von Rabenau.

Schriftführer: Herr Realgymnasiallehrer A. Hartmann.

Unter dem lähmenden Banne des Weltkrieges lag auch die Tätigkeit unserer sonst so rührigen bot.-zool. Sektion. Eine Anzahl ihrer ständigen Mitglieder war zum Heer einberufen oder wurde sonst durch die Kriegswirren in Anspruch genommen. Doch wurde wenigstens eine von 9 Mitgliedern besuchte Sitzung am 25. März 1915 abgehalten. In dieser berichtete der Vorsitzende über Neuanschaffungen im letzten Halbjahre, darunter drei neue Kiwi-Arten, mehrere Pinguine und eine durch Vermächtnis in unseren Besitz gelangte ethnographische Sammlung sehr interessanter Gegenstände aus dem Haussagebiet, die wir der verstorbenen Frau Kaufmann

Bertram verdanken. Herr Dr. von Rabenau regte zur Sammlung einer Anzahl einheimischer Pflanzen an, die zur Ergänzung des Lausitzer Herbars dienen sollen und wird den betreffenden Mitgliedern Verzeichnisse derselben zugehen lassen.

Zur Vorlage kommen ferner Pflanzen aus Berchtesgaden, gesammelt durch Herrn Dr. v. Rabenau und solche aus der Gegend von Forst, durch Herrn Pastor Gross unserer Gesellschaft zugedacht.

Sodann erstattet Herr Barber Bericht über seine Exkursionsergebnisse im Sommer 1914 unter Vorlegung der gesammelten Pflanzen, die dem Gesellschaftsherbar überwiesen werden. Besonders bemerkenswerte Funde sind Elatine Hydropiper in den Ullersdorfer Teichen, Arabis hirsuta an der Station Hemmrich im Isergebirge, Rubus strigillosus Barb. am Hochstein, R. sulcatus am Totenstein und R. Schlechtendalii in den Krobnitzer Bergen.

Für den Sommer 1915 wurden verschiedene Exkursionen ins Auge gefasst, von denen aber nur eine grössere am 10. u. 11. Juli zur Ausführung gelangte und zwar veranlasst durch Professoren und Studierende der Universität Berlin unter Leitung des Herrn Geheimrats Dr. Engler und unter Assistenz der Professoren Diels, Linden und Clouth, an der sich von Berlin aus 12 Herren und 2 Damen, von unserer Gesellschaft 5 Herren beteiligten. Es kam den Herrschaften aus Berlin darauf an, die Flora unserer Landeskrone und der Jauernicker Berge und die Sumpf- und Moorflora unserer Lausitzer Heiden kennen zu lernen. Veranlasst durch Herrn Dr. von Rabenau, der zur Zeit in Berchtesgaden weilte, übernahmen die Herren Dr. Herr, Hartmann und Barber die vorbereitenden Schritte und fanden sowohl seitens des Görlitzer Magistrats, wie der klösterlichen Forstverwaltung zu Marienthal bereitwilliges Entgegenkommen. Die botanische Leitung lag in den Händen des Herrn Barber. Die Erkursionen waren sowohl bezüglich des Wetters als der floristischen Ergebnisse von Glück begünstigt. Die floristischen Seltenheiten unserer Landeskrone konnten nach Massgabe der Jahreszeit den Gästen sämtlich gezeigt werden (Asplenium Adianthum nigrum in 5 Exemplaren) mit Ausnahme von Artemisia scoparia, die nicht mehr aufzufinden war. Dafür glückte die Auffindung von Asplenium germanicum, für die meisten der Berliner Botaniker eine Neuheit. Ein von dem Landskronpächter Herrn Miethank gestelltes Mahl fand wohlverdienten Beifall.

Ganz besonders glücklich verlief der 2. Exkursionstag, an dem sich auch Herr Parkinspektor Lauche aus Muskau beteiligte. Das Exkursionsziel war die floristisch hochinteressante Kühnichter Teichgruppe nördöstlich von Hoyerswerda. Es gelang nicht nur, im „Pinkagraben" Helosciadium inundatum und Pilularia globulifera in geradezu idealer Entwickelung zu beobachten, sondern Herr Lauche fand hier auch einen neuen Standort für Sparganium affine. Die sumpfigen Teiche zeigten sich wie vor Jahrzehnten so auch heute noch in ihrer köstlichen unverfälschten Naturwüchsigkeit, in ihrer Überfülle von Heleocharis multicaulis, von Aira discolor, von reich fruchtenden Sphagnum-Polstern, von wiesenähnlichen Beständen von Rhynchospora fusca und alba, durchsetzt von Drosera rotundifolia und intermedia. Die grösste Überraschung erwartete die Teilnehmer aber an einer trocken liegenden Ausbuchtung des „Holderteichs". Umrahmt von üppigblühenden Gebüschen von Erica Tetralix, zwischen denen die blauen Glocken von Gentiana Pneumonanthe im hellen Sonnenglanz hervorleuchteten, breitete sich hinter lichten Beständen von Carex filiformis eine umfangreiche Wiese von Litorella lacustris in verschiedenen Stadien der Entwickelung aus. Das Ganze bot bei dem klaren Wetter ein malerisch wie botanisch reizvolles Bild. Die Aufmerksamkeit der Teilnehmer fesselte aber bald vollständig Hypericum Elodes. Zwischen den haarfeinen Halmen und Blättern von Carex filiformis zeigte sich diese ausser im nordwestlichsten Deutschland nur hier auftretende seltene Pflanze in solch üppiger Entwickelung, wie sie bisher noch von keinem der anwesenden Botaniker einschliesslich des Entdeckers dieser Art in Schlesien (Barber) beobachtet worden war. Die am Ende aufwärts gebogenen reich beblätterten Stengel prangten im reichsten Schmucke der geöffneten goldgelben Blüten, die wirkungsvoll aus dem silberschimmernden Haarkleid der grünen Blätter herausragten. Der Rückweg am „Diskalsteich" entlang gab noch Gelegenheit zum Beobachten von umfangreichen Erica-Beständen und zum Sammeln von Scirpus pauciflorus, Triglochin palustre und weissblühender Orchis maculata. Die auswärtigen Teilnehmer waren überrascht von der Eigenart des Gebiets und den reichen Funden und besonders Herr Geheimrat Prof. Dr. Engler brachte wiederholt sein Erstaunen über die „Ursprünglichkeit der Landschaft" zum Ausdruck.

Während der kurzen Stärkungsrast vor der Abreise in Hoyerswerda würdigte Herr Geheimrat Engler die Verdienste des Exkursionsführers um die botanische Erforschung dieser so überaus ursprünglichen, von der Kultur kaum beeinflussten Landschaft und dankte insbesondere für die Wahl des Wanderzieles und für die orts- und sachkundige Führung. In seiner Erwiderung dankte Herr Barber den auswärtigen Teilnehmern, insbesondere den anwesenden „Meistern" der Botanik dafür, dass sie der Wahl dieses Reiseziels zugestimmt, in welchen der botanischen Wissenschaft „Handlangerdienste" leisten zu können, ihm Herzensfreude gewesen sei.

Görlitz, den 24. September 1915. Alfred Hartmann.

Jahresbericht

der medizinischen Sektion für 1914/15.

Infolge der Kriegsverhältnisse fanden nur drei Sitzungen statt. In der ersten wurden Herr Sanitäts-Rat Dr. Freise als Vorsitzender und Herr Dr. Reimar als Schriftführer wiedergewählt.

Es wurden folgende Vorträge, bezw. Demonstrationen gehalten:

Herr San.-R. Dr. Schindler: Aneurysma arterio-venosum nach Schussverletzung.
„ „ „ Röntgenbilder von Gewehrschüssen.
„ San.-R. Dr. Freise: Das Vademecum von Dr. Schönwerth.
„ Dr. Hagedorn: Euchandrom der Mittelhand.
„ „ Blasensteine.
„ „ Carcinom des Penis.
„ „ Spina bifida.
„ „ Struma.
„ „ Nierensarkom.
„ „ Milzsarkom.
„ San.-R. Dr. Stein: Über Blutungen aus den Harnwegen.
„ Dr. Herford: Der Görlitzer Lazarettzug.

Dr. med. M. Reimar, Schriftführer.

Jahresbericht

der Ökonomie-Sektion der Naturforschenden Gesellschaft 1914/15.

Der Vorstand der Sektion bestand aus folgenden Herren: Rittergutsbesitzer Schaeffer, Florsdorf, 1. Vorsitzender; Rittergutspächter Feller, Görlitz, 2. Vorsitzender; Gutspächter Apelt, Leschwitz, Schriftführer.

Die Sektion hielt fünf Sitzungen ab:

Am 3. November 1914. Vortrag des Syndikus der Landwirtschaftskammer, Herr Kaintzik, Breslau: „Der Einfluss des Krieges auf Privatrechtverhältnisse“.

Am 8. Dezember 1914. Vortrag des Chemikers Herrn Dr. Meyer, Görlitz: „Wie ist der Stickstoffbedarf der deutschen Landwirtschaft für die nächste Ernte zu decken“.

Am 9. Januar 1915. Vortrag des Winterschuldirektors Herrn Dr. Oehmichen: „Die Anpassung der Landwirtschaft an die besonderen Verhältnisse des Krieges“.

Am 23. Februar 1915. Vortrag des Herrn Dr. Holzky, Berlin: „Die deutsche Volksernährung u. der englische Aushungerungsplan“.

Am 9. März 1915. Vortrag des Herrn Dr. Graf Pfeil, Friedersdorf: „Die Kriegslage unter Berücksichtigung der jüngsten Ereignisse“.

Eine Sommerexkursion zur Besichtigung von Gütern fand in diesem Jahre nicht statt.

Zur Sektion gehörten 48 wirkliche und 19 ausserordentliche Mitglieder. 27 Mitglieder waren zur Fahne einberufen worden. Ein Mitglied, Herr Gutsbesitzer Queisser, Gurigk, starb den Heldentod. Etliche Mitglieder sind verwundet worden.

Apelt, Schriftführer.

Verzeichnis

der in dem Geschäftsjahre 1914/15 durch Austausch, Schenkung und Ankauf für die Bibliothek eingegangenen Schriften.

A. Durch Schriftenaustausch.

Agram, Kroatischer Naturforscher-Verein: Glasnik, God. XXVI, 4; XXVII, 1. — *Berlin,* Deutsche geologische Gesellschaft: Zeitschrift: A. Abhandlungen, 66. Band, 3. Heft 1914, 4. Heft; 67. Band,

Heft 1, 2. B. Monatsberichte, 66. Band 1914, Heft 6/7, 8/11, 12; 67. Band, Heft 1/2, 3—7. — *Berlin*, Gesellschaft für Erdkunde: Zeitschrift 1914, Nr. 7—10; 1915 Nr. 1, 2 und Mitgliederverzeichnis 1915, Nr. 3—6. — *Berlin*, Berg-, Hütten- und Salinenwesen: Produktion im Jahre 1913. — *Berlin*, Gesellschaft naturforschender Freunde: Sitzungsberichte 1913, 1—10. — *Berlin*, Botanischer Verein der Provinz Brandenburg: Verhandlungen, 56. Jahrg. 1914. — *Bern*, Naturforschende Gesellschaft: Mitteilungen 1913/14. — *Bern*, Schweizerische naturforschende Gesellschaft: Verhandlungen 1914, Teil I u. II. — *Bremen*, Naturwissenschaftlicher Verein: Abhandlungen, XXIII. Band, 2. Heft. — *Bremen*, Meteorologische Station: Deutsches meteorologisches Jahrbuch für 1914, Jahrgang XXV. — *Breslau*, Schlesische Gesellschaft für vaterländische Kultur: 91. Jahresbericht, Band I—II 1913. Ergänzungsband: Nentwich, Literatur der Landes- und Volkskunde Schlesiens 1907–1912. — *Breslau*, Verein für schlesische Insektenkunde: Jahresheft 7. — *Breslau*, Landwirtschaftskammer für die Provinz Schlesien: Jahresbericht 1913. — *Budapest*, Ungarisches Nationalmuseum: Annales XII 1914. Pars secunda, XIII, I. — *Cassel*, Hessischer Verein für Geschichte und Landeskunde: Mitteilungen an die Mitglieder, Jahrgang 1913/14 und Jahrbuch, 48. Band. — *Chur*, Naturforschende Gesellschaft Graubündens: Jahresbericht 1913/14, Band LV. — *Danzig*, Naturforschende Gesellschaft: Schriften XIII, 3, 4; Bibliothekkatalog Nr. 3. — *Danzig*, Westpreussischer botan.-zoolog. Verein: 36. Bericht. — *Darmstadt*, Verein für Erdkunde: Notizblatt für 1914, IV. Folge, 35. Heft. — *Dresden*, Verein für Erdkunde: Mitteilungen, Band II, Heft 10. — *Dresden*, Ökonomische Gesellschaft im Königreich Sachsen: Mitteilungen 1913/14, 1914/15. — *Dresden*, Gesellschaft für Natur- und Heilkunde: Jahresbericht 1913/14. — *Elberfeld*, Naturwissenschaftlicher Verein: Jahresberichte, 14. Heft, Teil I und II. — *Erlangen*. Physikalisch-medizinische Sozietät: Sitzungsberichte, Band 45 u. 46 (1914, 1915). — *Florenz*, Biblioteca nationale centrale: Bollettino, Nam. 166—173. Indice alfabetico 1914. — *Frankfurt a. M.*, Ärztlicher Verein: Jahresberichte 1912/13 und 1913/14. — *Frankfurt a. M.*, Senckenbergische naturforschende Gesellschaft: 45. Bericht, 1—3 und Sonderheft. — *Görlitz*, Oberlausitzische Gesellschaft der Wissenschaften: Band 91, Heft 1. — *Görlitz*, Magistrat: Bericht über die Verwaltung der Stadt für das Jahr 1913/14. — *Graz*, Historischer Verein für Steiermark: Zeit-

schrift, Jahrg. XII, 1, 2. — *Greifswald,* Geographische Gesellschaft: XV. Jahresbericht 1914/15. — *Guben*, Niederlausitzer Gesellschaft für Anthropologie und Altertumskunde: Zeitschrift XII, 5—8. — *Güstrow i. M.*, Verein der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg: Archiv, 68. Jahrg. (1914), 1. u. 2. Abt. — *Halle a. S.*, „Leopoldina", Kais. Leopold-Carol. Akademie der Naturforscher: Heft L, Nr. 8—12; Heft LII, Nr. 1—8. — *Hamburg,* Deutsche Seewarte: Archiv, 37. Jahrg. 1914. Ergebnisse, Jahrg. XXXVI. — *Hamburg,* Mathematische Gesellschaft: Mitteilungen, Band V, Nr. 4. — *Harlem,* Musée Teylor: Archives, série III, Vol. II. Catalogue de la Bibliotheque, Tome IV 1904—12. — *Iglo*, Ungarischer Karpathen-Verein: Jahrbuch, XLI. Jahrg. 1914; XLII. Jahrg. 1915. — *Innsbruck*, Naturwissenschaftlich-medizinischer Verein: Berichte, XXXV. Jahrgang 1912/13 und 1913/14. — *Kiel*, Universitätsbibliothek: 56 Schriften 1914, Aug.—Dez. — *Kiel,* Naturwissenschaftlicher Verein für Schleswig-Holstein: Schriften, Band XVI, Heft 1. — *Kiel,* Gesellschaft für schleswig-holsteinsche Geschichte: Zeitschrift, Band 44 1914. — *Klagenfurt*, Naturhistorisches Landesmuseum in Kärnten: Carinthia, Mitteilungen des Vereins, Naturhistorisches Landesmuseum, 104. Jahrg. — *Klausenburg* (*Kolozswar*), Siebenbürgisches Nationalmuseum: Mitteilungen aus der mineral.-geol. Sammlung, II, 2. — *Laibach,* Museal-Verein für Krain: Mitteilungen, Carniola V, 4; VI, 1 u. 2. — *Leipa i. B.*, Nordböhmischer Verein für Heimatforschung und Wanderpflege: Mitteilungen, XXXVII, 3, 4; XXXVIII, 1, 2. — *Leipzig,* Naturforschende Gesellschaft: Sitzungsberichte, 40. Jahrg. 1913. — *Linz a. D.*, Museum Francisco-Carolinum: 73. Jahresbericht. — *Mailand*, Società Italiana di Scienze naturali: Vol. LIII, fasc. 2—4. — *Marburg*, Gesellschaft zur Beförderung der gesamten Naturwissenschaften: 13. Band, 7. Abt. Sitzungsberichte, Jahrg. 1914. — *Milwaukee*, Public Museum: Bulletin, XII, 1—4: XIII, 1, 2. — *Mülhausen,* Industrielle Gesellschaft: Jahresbericht 1914, I. — *München,* Königlich Bayerische Akademie der Wissenschaften: Sitzungsberichte 1914, Heft 1—3; 1915 Heft 1. — *München*, Deutsches Museum: Verwaltungsbericht 1913/14. — *Münster*, Westfälischer Provinzial-Verein für Wissenschaft und Kunst: 42. Jahresbericht 1913/14. — *New Haven*, Connecticut, Academy of arts and sciences: Transactions, Vol. XVIII 1913—15. — *New York,* American geographical society: Bulletin, Vol. XLVI, 9—12 u. Index, XLVII, 1—8. — *Nürnberg,* Naturhistorische Gesellschaft: Abhandlungen,

Band XIX, 4. Mitteilungen 1911 Nr. 1, 2; 1912/13 Nr. 1 u. 2 und Jahresberichte vom April 1912 bis Dezember 1913. — *Posen*, Deutsche Gesellschaft für Kunst und Wissenschaften: Zeitschrift der naturwissenschaftlichen Abteilung, XXI. Jahrg., 1, 2. — *Prag*, Naturhistorischer Verein „Lotos": Band 62, Nr. 1—10 1914. — *Prag*, Königl. böhmische Gesellschaft der Wissenschaften: Sitzungsberichte 1913/14. Jahresbericht 1913/14. — *Reichenberg i. B.*, Verein der Naturfreunde: Mitteilungen, 42. Jahrg. — *Sanct Gallen*, Naturwissenschaftliche Gesellschaft: Jahrbuch 1913, 53. Band. — *San Francisco*, California Academy of Sciences: Proceeding, Series IV, Vol. V, Nr. 1—2. III. Series (Zoology), Vol. IV, Nr. 4 u. 5. — *Stavanger*, Stavanger Museum: Aarshefte for 1913. — *Stockholm*, Entomologiska Tidskrift: årg. 35, Häft 1—4 1914. — *Stockholm*, K. Svenska Vetenskaps Akademien: Arkiv for Zoologi, Band VIII, 2—4; IX, 1, 2. Arkiv for Botanik, Band XIII, 2—4; XIV, 1 (16. Juli 1915). — *St. Louis*, Missouri botanical garden: Annals, Vol. I, Nr. 3, 4. — *Strassburg*, Kaiserl. Universitäts- und Landesbibliothek: 26 Dissertationen. — *Stuttgart*, Verein für vaterländische Naturkunde in Württemberg: Jahreshefte, 70. Jahrg. mit Beilage VI. — *Tromsö*, Tromsö Museum: Aarshefter 35, 36 (1912/13); Aarsberetning for 1912/13. — *Ulm*, Verein für Mathematik u. Naturwissenschaften: Mitteilungen, 16. Heft. — *Utrecht*, Koninklijk nederlandsch meteor. Institut: Nr. 106 u. 108. — *Washington*, Smithsonian Institution: Miscellaneons collections, Vol. 57; Index, Vol. 63, Nr. 9, 10; Vol. 64, Nr. 2; Vol. 65, Nr. 1, 2, 5, 7, 8. Hodgkins Fund, Vol. 62, Nr. 1. U. St. National Museum, Bulletin 89. Contributions from the U. S. national Herbarium, Publication, Nr. 2359. — *Washington*, National Academy of Sciences: Proceedings, Vol. I, Numb. 1—8. — *Washington*, D. C. Carnagie Institution: Annual report 1914. — *Wien*, Verein zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse: Schriften, LIV. Band 1913/14. — *Wien*, K. K. Naturhistorisches Hofmuseum: Annalen, XXVIII 1915. — *Wien*, K. K. Geologische Reichsanstalt: Verhandlungen 1914, Nr. 2—18; 1915 Nr. 1—9. Jahrbuch 1914, LXIV, 1—3. — *Wien*, K. K. Zoologisch-botanische Gesellschaft: Verhandlungen, LXIV. Band. — *Wien*, K. K. Akademie der Wissenschaften: Sitzungsberichte. Abt. I. CXXII. Band, 8—10; CXXIII, 1—9. Abt. IIa. CXXII, 9, 10; CXXIII, 1—10. Abt. IIb. CXXII, 9, 10; CXXIII, 1—10. Abt. III. CXXIII, 1—10. Erdbebenkommission Nr. XLVIII. — *Wiesbaden*, Nassauischer

Verein für Naturkunde: Jahrbücher, Jahrgang 67. — *Würzburg,* Physikalisch-medizinische Gesellschaft: Sitzungsberichte 1914, Nr. 1 bis 4 und Jahresbericht 1913/14. — *Zürich,* Naturforschende Gesellschaft: Vierteljahrsschrift, 59. Jahrg., Heft 1, 2; 60. Jahrg., Heft 1, 2.

B. Durch Schenkung.

1. *Der Wanderer im Riesengebirge,* Nr. 384—395 (Ortsgruppe Görlitz des R.-G.-V.). 2. *Dr. Schäfer-Cassel und Scheibe-Berlin*: Naturdenkmäler der Herrschaft Schmalkalden, Heft I; Brotterode und Drusetal (Verfasser). 3. *Dr. B. Kosmann*: Über die Wirkung der Magnesia im gebrannten Zement, Sonderdruck (Verfasser). 4. *T. H. Huxley*: Der Krebs. Aus Internat. wissensch. Bibliothek. (Lehrer em. Mühle). 5. *G. Gürich*: Die geolog. Naturdenkmäler des Riesengebirges. Sonderabdruck. (Dr. von Rabenau). 6. *K. Keilhack*: Die geologischen Verhältnisse des Nieder-Lausitzer Braunkohlengebietes mit besonderer Berücksichtigung der Felder der B. A. in Grube Ilse, 1913. (Direktion der Grube Ilse). 7. *C. Kayser*: Ornithologische Beobachtungen aus der Umgegend von Lissa i. P. Sonderdruck. (Verfasser). 8. *G. Niederlein*: Plantago Bismarckii Niedl. Morphol.-anatomische und pflanzengeographische Beschreibung eines alten Bismarck-Denkmals in Argentinien. Zittau 1915. (Verfasser). 9. *Sechs Waldlandschaften* von Karl Frommel-Leipzig 1873. 10. *Charakterbilder der deutschen Waldbäume,* 17 Kupferstiche mit Text von Rossmässler 1864. 11. *Lindemann und Frommel's* Skizzen und Bilder aus Potsdam und Umgegend, 12 Blätter. 12. *Cervantes*: Don Quichote mit Illustrationen von Gustav Doré, 2 Bände 1868 (Nr. 9—12, Geschenke des Fräulein Frieda Meyer in Görlitz). 13. *E. Zimmermann*: Das Altpalaeozoikum und sein Gebirgsbau, sowie das Diluvium in der Umgebung von Bolkenhain und Ruhbank. Sonderdruck. 14. *Derselbe*: Das Rotliegende Altpalaeozoikum und Diluvium im Nordteile von Blatt Bolkenhain und ein vermutlicher Contakthof bei Altenberg in Schles. Sonderdruck aus geol. Landesaufn. XXXIV, II, 3. 15. Sonderabdrucke aus dem Jahrbuche der geol. Landesanstalt XXX, II, 3 und XXXII, II, 3. (Nr. 13—15 Geschenke des Herrn Geh.-Rat Prof. Dr. Zimmermann). 16. Bericht über die öffentliche Handelslehranstalt zu Leipzig für das 84. Schuljahr. Herausgegeben von W. Lorey (Herausgeber). 17. *Jos. Blumrich*: Die Minerale der Iserwiese und ihre Lagerstätte. Sonderdruck. (Verfasser). 18.

Dr. F. Pax: Über das Aussterben der Gattung Parnassias in den Sudeten. (Staatliche Stelle der Naturdenkmalspflege). 19. *von Saporta, Graf G.*: Die Pflanzenwelt vor dem Erscheinen des Menschen. Übersetzt von Karl Vogt. 20. *Dr. H. Rebel*: Polymorphismus und Mimicry. (Vortrag). 21. *J. G. Vogt*: Das Empfindungsprinzip und das Protoplasma auf Grund eines einheitlichen Substanzbegriffes I—IV. Aus Sammlung von Erkenntnisschriften. (Nr. 19—21. Geschenke des Herrn Rentier Kalau vom Hofe).

C. Durch Ankauf.

1. *Die Fortsetzungen von Wien und Planck*: Annalen der Physik 1914, 20—24; 1915, 1—16, nebst *Beiblättern* zu den Annalen 1914, 18—24; 1915, 1—14. 2. *Hann und Süring*: Meteorologische Zeitschrift 1914, 8—12; 1915, 1—8. 3. *Dr. Assmann*: Das Wetter, XXXI, 9—12; XXXII, 1—8. 4. *Himmel und Erde*, herausgegeben von der Gesellschaft Urania: XXV, 12; XXVI, 1—8. 5. Mitteilungen von Freunden der Astronomie und kosmischen Physik, XXIV, 7—9; XXV, 1—6 und Katalog der Bibliothek. 6. *Engler und Prantl*: Die natürlichen Pflanzenfamilien: Ergänzungsheft III, enthaltend die Nachträge zu den Teilen II—IV. (Lieferung 3, 4). 7. *Ascherson und Graebner*: Synopsis der mitteleuropäischen Flora. Lief. 87, 88. 8. *Kneucker*: Allgemeine botanische Zeitschrift, XX, 7—12; XXI, 1—4. 9. *Bronn's* Klassen und Ordnungen des Tierreichs: 2. Band, 2. Abt. (Coelenterata) Lief. 22—27, 4. Band Vermes, Lief. 145—154. 10. *Zoologischer Anzeiger*: XLV, 1—13; XLVI, 1. 11. *Das Tierreich*, herausgegeben von der deutschen zool. Gesellschaft. Lief. 41—43. 12. *Reichenow*: Journal für Ornithologie: LXII, 4; LXIII, 1—3. 13. *Ornithologische Monatsberichte*: XXII, 10—12; XXIII, 1—9. 14. *Ornithologische Monatsschrift* des deutschen Vereins zum Schutze der Vogelwelt XXXIX, 10—12; XL, 1—9. 15. *Nachrichtenblatt* der deutschen malakozoologischen Gesellschaft: 46. Jahrgang, 4—47, Jahrg. I. 16. *Stettiner entomologische Zeitung*: 75. Jahrg., Heft 1, 2. 17. *Neues Jahrbuch* für Mineralogie, Geologie und Palaeontologie, herausgegeben von *Bauer, Frech und Liebisch*: Jahrg. 1914, II, 23; 1915, I, 1—3, II, 1. 18. *Centralblatt* für Mineralogie, Geologie und Palaeontologie 1914, 18—24; 1915, 1—18. 19. *Hintze*: Handbuch der Mineralogie, Lief. 17. 20. *Deutsche geographische Blätter* in Bremen, XXXVII, 3, 4. 21. *Petermann's Mitteilungen*: 1914 Sept.—Dez. 1915 Jan.—Aug.; hierzu

Ergänzungsheft 182—184. 22. *Deutsches Kolonialblatt:* XXV, 19—24. XXVI, 1—17. 23. *Mitteilungen aus den deutschen Schutzgebieten:* XXVII, 3, 4; XXVIII, 1, 2; hierzu Beilage zu Heft 2. Die Kolonial-Kartensammlung des Reichskolonialamts. 24. *Prometheus*, illustrierte Wochenschrift: XXV, 50—52; XXVI, 1—52. 25. Naturwissenschaftliche Wochenschrift, begründet von *H. Potomié*: XXIX, 40—52, XXX, 1—40. 26. *Zeitschrift für Desinfektionskrankheiten der Tiere von Osterdag:* XVI, 1—3. 27. *Virchow's* Archiv für pathologische Anatomie, Physiologie usw. Band 218, Heft 1—3; Band 219, 1—3; Band 220, Heft 1, 2.

Neu-Anschaffungen.

Musprath: Chemie IX, 1—16; XI, 8—12. — *Langenhan, A.*: Nachtrag zu den Versteinerungen der deutschen Trias.

Dr. H. von Rabenau, Bibliothekar.

Verzeichnis
der im Gesellschaftsjahre 1914/15 für die Sammlungen eingegangenen Gegenstände.

Für die zoologischen Sammlungen gingen ein:

A. Als Geschenke.

Von Herrn *Dr. med. Hans Schäfer* in Kamerun: Cephalophus maxwelli H. Sm. u. Cephalophus spec. aus Kamerun; von Herrn *Dr. Fritz Schäfer* aus Bogenfels (Südwest-Afrika) Gehörn von Gazella euchore Lcht.; von Herrn Stadt-Gartendirektor *Diekmann*: Lampronessa sponsa L. ♀; von Herrn Diplom-Ingenieur *Otto Mund*: Phaëtornis superciliosus L., Ph. rufigaster Vieill. Agyrtria leucogaster Gm., Hylocharis cyanus Vieill.; von Herrn Superintendent a. D. *Ritter*: Schädel eines Leoparden; von Herrn Dr. phil. *Gebek*: Schädel eines jungen Löwen und einer alten Hyäne aus Afrika; aus dem Nachlasse der Frau *Auguste Bertram*: eine Schlange (Simocephalus poënsis ?), eine Schildkröte (Cinixys erosa ?), zwei Häute von Riesenschlangen, ein Backenzahn des afrikanischen Elephanten, zwei Schnauzenfortsätze einer Pristisart, zwei Landschnecken (Achatina perdix Lam., eine Pinna quamosa L.) und ein Ei des Struthio australis Gurney; von Herrn Präparator *Stiehler* den Nestbau des Eichhörnchens Sciurus vulgaris L. von Heidersdorf bei Lauban.

B. Durch Ankauf.

Apteryx occidentalis Rothsch., A. haasti Potts., A. mantelli Bartl., Megadyptes antipodum Homb. u. Jacqc., Eudyptula minor Forster, Catarrhactes chrysocome Forster ♂, C. sclateri Buller, Harpa novae-zealandiae Gm., Xantholemus aureus L., Paradigalla carunculata Less., Phonygammus jamesi Sharpe, Lolacitta lithi Bonap., Cerathogymna atrata Temm. ♂ u. ♀. Bycanistes albotibialis Cab. u. Reich. ♀, Alophius camurus Cass., Sarcidiornis melanonota Penn., Lamprocolius chalybaeus Ehrenb.

Für die botanischen Sammlungen gingen ein:

Als Geschenke.

Von Herrn Pastor *Gross* in Sakro N.-L.: Samenkapsel von Xanthoceras sorbifolium Bunge, Aststück von Loranthus europaeus, auf Eiche schmarotzend aus Ungarn. — Von Herrn Regierungsrat *Schittke*: Geaster stellatus aus Revier Wohlen der Görlitzer Heide. Von Herrn Präparator *Stiehler*: Hexenbesen der Kiefer von Rothwasser O.-L. Von Herrn Parkdirektor *Lauche* in Muskau: 62 Lausitzer Pflanzen. Von Herrn Lehrer *Barber*: 48 Lausitzer Pflanzen. Von Herrn Zahnarzt *Richter*: Einige Exemplare der Anthemis tinctoria vom Fusse der Landskrone — neuer Fundort. Aus dem Nachlasse der Frau *Bertram* ein Stammstück der Baphia nitida Afzel, dem Rot- oder Cabanholze aus Liberia.

Für die mineralogischen Sammlungen gingen ein:

A. Als Geschenke.

Von Herrn Justizrat *Dr. Eckardt* in Breslau: Cinnabarit von Abaddia San Salvatore, Prov. Siena. Von Herrn Bürgermeister *Jähner*: Blauer Granit aus dem neuen Bruche von Reichenbach O.-L. Von Herrn Regierungsrat *Schittke*: Graniteinschluss im Basalt vom Paulsdorfer Spitzberge O.-L. Aus dem Nachlasse der Frau *Bertram*: Krokydolith vom Orange River; ged. Gold von Oregon u. Glimmer unbekannter Herkunft. Von Herrn Oberleutnant *Steiniger*: Markasit von Berry au Bac, Dep. Aisne. Von Herrn Oberstleutnant *von Jordan*: Versteinerungen (Phasianella striata, eine Koralle, Lima spec. und Cydarisstacheln) aus den Schützengräben vor Verdun. Von Herrrn Kaufmann *Georg Gross*: ebendaher verschiedene Exemplare von Gryphaea dilatata Sow.

Durch Ankauf.

Leucophoenicit mit Vesuvian und Willemit von Franklin N. J.; Pennit von Woods Mine U. S., Stetefeldit aus den Vereinigten Staaten und Schefferit vom Langesundfjord.

Für die ethnographischen Sammlungen gingen ein:

Als Geschenke.

Aus dem Nachlasse der Frau *Bertram* (überwiesen von dem Testamentvollstrecker Herrn *Alfred Henschel*). Die von ihrem Sohne, dem Consul Bertram in Liberia gesammelten Gegenstände: 1. Köcher mit Pfeilen, 10 Stück mit einfacher Metallspitze, 12 mit Widerhaken. Am Köcher fehlen Deckel und Traggurt. 2. Sieben Dolche, fünf davon in Lederscheiden, zwei in Bastscheiden (Mandingoarbeit). 3. Messer der Haussa mit Gurt und Scheide und Dolchmesser der Haussa in Lederscheide. 4. Dolchscheide aus Leder mit Lederschnur (Haussa). 5. Sieben Speere der Haussa. 6. Pulverhorn mit prächtigem Lederbehang (Mandingo). 7. Drei Lederbeutel für Tabak, Salz usw. auf Jagd und Expeditionen. 8. Sieben Peitschen der Haussa. 9. Fliegenwedel mit Zebuquaste. 10. Hüftgürtel aus Leder, mit Kauris und anderen Muscheln verziert. 11. Gebrauchstasche der Haussa mit Kauris besetzt. 12. Korantasche der Haussa. 13. Haussasandalen in guter Lederarbeit. 14. Geschnitzter schwarzer Holzlöffel (Haussa). 15. Weisser Holzlöffel (Haussa). 16. Holzgabel (Haussa). 17. Schöpfkelle aus Flaschenkürbis-Kalebasse. 18. Erdhacke der Haussa. 19. Zwei Kalebassen, zu Rauchpfeifen umgearbeitet. 20. Zwei kleine Holzmörser. 21. Geschnitzte Prunkschale der Haussa. 22. Tanztrommel der Haussa. 23. Zwei geflochtene runde Körbe aus dem Küstenbezirke. 24. Gefässuntersatz. 25. Zwei gewebte Taschen (Mandingoarbeit). 26. Gewebe aus Raffiabast. 27. Jaundeschurz, geflochten. 28. Zwei Kopfstutze aus Raffiabast, mit Moorerde gefärbt. 29. Gürtel mit kunstvollem Knoten. 30. Zwei gewebte und gefärbte Gürtel aus Raffiabast. 31. Zwei Taschen aus Raffiabast mit Moorerde gefärbt. 32. Armring aus Elefantenzahn. — Von Herrn Dr. phil. *Leopold Gebek*: Drei Tanzmasken, vierzehn Speere, zwei Schwerter, ein Dolchmesser, ein Dolch mit Klapper und fünf Essteller aus Bast der Haussa.

Dr. H. von Rabenau, Museumsdirektor.

Verzeichnis

der

Mitglieder und Beamten der Naturforschenden Gesellschaft in Görlitz.

Geschlossen am 1. Oktober 1917.

Die Jahreszahlen hinter den einzelnen Mitgliedern bezeichnen das Jahr ihres Eintrittes in die Gesellschaft. Bei denjenigen Ehrenmitgliedern, welche vor ihrer Ernennung bereits als korrespondierende oder wirkliche Mitglieder der Gesellschaft angehörten, ist das Jahr der Ernennung zum Ehrenmitgliede in Klammern beigefügt.

I. Ehrenmitglieder.

1. Foerster, Richard, Dr., Geheimer Regierungsrat, Professor in Breslau 1903
2. Freise, Walther, Dr., Geheimer Sanitätsrat in Görlitz (1911) 1884
3. von Guenther, Dr., Oberpräsident der Provinz Schlesien, Exzellenz in Breslau 1911
4. Heck, Ludwig, Dr., Professor, Direktor des zoologischen Gartens in Berlin 1911
5. Henneberg, Gustav, Geheimer Kommerzienrat in Zürich 1903
6. Hieronymus, Georg, Dr., Professor, Kustos am Königl. Herbarium in Dahlem bei Berlin (1911) 1879
7. Keilhack, Konrad, Dr., Professor, Geheimer Bergrat in Berlin 1911
8. Körner, Otto, Rentner und Stadtrat in Görlitz (1914) 1871
9. Kosmann, Bernhard, Dr., Königl. Bergmeister und Bergassesor a. D. in Berlin (1911) 1868
10. Merten, Wilhelm, Kaufmann in Görlitz (1914) 1870
11. Metzdorf, Richard, Dr., Universitäts-Professor a. D. in Kötzschenbroda bei Dresden (1911) 1865

12. von Rabenau, Hugo, Dr., Direktor des Museums der naturforschenden Gesellschaft in Görlitz (1911) 1874
13. Reichenow, Anton, Professor, Dr., Geheimer Regierungsrat, Direktor am Königl. zoologischen Museum in Berlin 1917
14. von Seeger, Herrmann, Generalmajor a. D. in Breslau (1903) 1895
15. von Seherr-Thoss, Freiherr, Regierungspräsident a. D. in Lorzendorf, Kreis Ohlau 1911
16. Snay, Georg, Oberbürgermeister in Görlitz (1907) 1904
17. von Wiedebach und Nostitz-Jänkendorf, Königl. Zeremonienmeister und Rittergutsbesitzer auf Arnsdorf O.-L. 1911
18. von Wiese und Kaiserswaldau, Walther, Hauptmann im 1. Garde-Regt. in Potsdam (1911) 1909
19. Ziegel, Max, Rentner in Görlitz (1910) 1869
20. Zimmermann, Ernst, Dr., Professor, Geheimer Bergrat in Berlin 1911

II. Korrespondierende Mitglieder.

Das Jahr der Ernennung zum korrespondierenden Mitgliede ist in Klammern gesetzt.

1. Baer, William, Assistent der zoologischen Abteilung der Königl. Forstakademie in Tharandt (1898)
2. von Blücher, Graf, Werner, Oberst a. D. und stellvertretender Bezirkskommandeur in Rostock (1883) 1874
3. Bothe, Friedrich, Dr. jur., Regierungsrat in Potsdam (1913)
4. Breitfeld, Alexander, Dr. phil., Professor, königl. Baugewerkschul-Oberlehrer in Münster in Westfalen (1897) 1895
5. Burmeister, Paul, Professor, Oberlehrer a. D. in Grünberg in Schlesien (1876) 1873
6. von Byern, Gerhard, Major a. D. in Berlin 1906
7. von Cölln, Georg, Geheimer Admiralitätsrat und vortragender Rat im Reichsmarine-Amt in Wilmersdorf bei Berlin (1887)
8. Conwentz, Dr. phil., Prof., Geheimer Regierungsrat und staatlicher Kommissarius für Naturdenkmalspflege in Schöneberg-Berlin (1884)

9. Dietrich, Max, Apothekenbesitzer in Zilly bei Halberstadt (1913)
10. Eckert, Max, Dr. phil., Professor der Geographie an der technischen Hochschule in Aachen (1898)
11. Erbkam, Richard, Dr. med., Medizinalrat, königl. Kreisarzt in Jauer (1893) 1880
12. Friedrich, Paul, Privatgelehrter, z. Zt. in Klitschdorf bei Bunzlau (1911) 1910
13. Goerke, Franz, Direktor der Urania in Berlin (1912)
14. Gross, Hans, kgl. Oberst, „General der Telegraphentruppen", z. Zt. Grosses Hauptquartier West 1895
15. Gross, Werner, Pastor in Sakro bei Forst N.-L. (1905)
16. Gürschner, Robert, Professor, Regierungs- und Gewerbeschulrat in Danzig-Langfuhr (1906) 1902
17. Gutt, Richard, Fürstlich Stollberg-Wernigeroder Kammer- und Forstrat a. D. in Ballenstedt am Harz (1887) 1880
18. Herrmann, O., Dr. phil., Professor in Loschwitz bei Dresden 1895
19. Kessler, Oskar, Dr., Professor, Oberlehrer a. D. in Breslau (1884) 1875
20. Klemm, Gustav, Dr. phil., Professor, Bergrat in Darmstadt (1885) 1882
21. Kollibay, Paul, Justizrat in Neisse (1911)
22. Kosch, Friedr., Gewerbeschulrat, Professor, Diplomingenieur, Direktor der königl. höheren Maschinenbauschule in Breslau (1906) 1902
23. Kramer, Heinrich, Lehrer in Niederoderwitz b. Zittau (1911)
24. Krieg, Otto, Rentner in Hirschberg i. Schl. (1896)
25. Liebscher, Bruno, Dr. phil., Oberlehrer an der städtischen Schule für Frauenberufe in Leipzig (1905)
26. Lorey, Wilhelm, Dr. phil., Professor, Direktor der öffentlichen Handelslehranstalt in Leipzig (1909) 1902
27. Mader, Heinrich, K. K. Zollinspektor i. P. in Bodenbach in Böhmen (1908) 1903
28. Monke, Heinrich, Dr. phil., Geologe in Berlin-Wilmersdorf (1898) 1893
29. Müggenburg, Walther, Ingenieur an den städtischen Elektrizitätswerken in Leipzig (1905) 1902

30. Niederlein, Gustav, Konsul a. D. in Zittau i. Sa. (1882)
31. Petzhold, Aug., Rektor em. und Stadtrat in Jauer (1876) 1873
32. von Pfeil und Klein-Ellguth, Graf, Dr. phil., Kammerherr auf Friedersdorf, Kreis Lauban (1911)
33. Priemel, Kurt, Dr. phil., Direktor des zoologischen Gartens in Frankfurt a. M. (1907) 1904
34. Schaefer, Bernh., Dr. phil., Professor in Kassel (1911)
35. Schäfer, Fritz, Dr. med., z. Zt. Stabsarzt in Küstrin (1911)
36. Schäfer, Hans, Dr. med., Assistenz-Arzt, z. Zt. in Hamburg-Eppendorf (1911)
37. Schube, Theodor, Dr. phil, Professor in Breslau (1911)
38. Severin, Karl, Dr. phil., Professor, Oberlehrer in Steglitz bei Berlin (1906) 1904
39. Steger, Viktor, Dr. phil., Geheimer Regierungsrat in Charlottenburg (1883)
40. Steusloff, Ulrich, Dr. phil., Oberlehrer in Gelsenkirchen (1910) 1909
41. Strand, Embrik, Dr. phil., Zoologe, Museumsassistent in Berlin (1901)
42. Taubner, Viktor, Professor, königl. Regierungs- und Gewerbeschulrat in Schleswig (1906) 1898
43. Wohlberedt, Otto, Fabrikdirektor in Triebes in Thür. (1899)

III. Wirkliche Mitglieder.

(Die auswärtigen Mitglieder sind durch ein * bezeichnet.)

1. Abramowski, Albert, Fabrikbesitzer 1909
2. Alt, Rechnungsrat, Hauptmann der Landwehr I. a. D. 1910
3. Alter, Landgerichtsrat 1906
4. Anders, Professor, Oberlehrer am Realgymnasium 1906
5. Andrzejewski, Joseph, Apothekenbesitzer 1903
6. Anton, O., Geh. Legationsrat und Generalkonsul a. D. 1912
7. Anton, Frau, verwitwete Präsident 1913
8. *Apelt, Kurt, Landwirt, Gutspächter in Leschwitz 1911
9. Arndt, S., Prokurist 1903
10. *Graf von Arnim, Kgl. Legationsrat a. D., Freier Standesherr auf Muskau, Exzellenz 1901
11. *Bannasch, Tierarzt in Penzig 1907
12. Bargou, Hermann, Kaufmann 1899

13. Baron, Dr. med., prakt. Arzt, Sanitätsrat 1901
14. Bartenstein, Dr. med., prakt. Arzt 1910
15. Barthel, Paul, Lehrer am Gymnasium 1899
16. *Bauer, Ingenieur in Lichtenau 1910
17. *Becker, G. A., Dr. phil., Chemiker in Reichenbach O.-L. 1914
18. *Becker, Otto, Rittergutsbesitzer in Mittel-Girbigsdorf 1909
19. Beiersdorf, Landes-Bauinspektor 1914
20. Beilfuss, E., Apothekenbesitzer 1910
21. Berg, Wilhelm, Ingenieur 1916
22. *Bergmann, Ferd., Bezirks-Tierarzt in Friedland i. Böhmen 1911
23. Berndt, Dr. med., prakt. Arzt 1911
24. Berthelmann, Fürstl. Pless'scher Geheimsekretär a. D. 1911
25. *Bierig, Tierarzt in Bautzen 1907
26. Blau, Albert, Dr. med., Ohrenarzt, Privatdozent 1900
27. Blau, Annemarie, verwitw. Geheime Ober-Regierungsrat 1917
28. Blau, Emmy, Orthopädin 1917
29. Blau, Robert, Bankvorsteher 1903
30. Blume, Hans, Zahnarzt 1902
31. Blumensath, Fritz, Dr. med., prakt. Arzt 1913
32. Bock, G., Diplom-Ingenieur 1906
33. *Boehm, Dr. med., Arzt in Weisswasser 1908
34. Boehme, Fr., Ingenieur 1906
35. Boeters, Dr. med., Geheimer Sanitätsrat 1879
36. Brose, Wilh., Ziegeleibesitzer 1905
37. Brüll, Karl, Justizrat 1905
38. *Brunner, Tierarzt in Ostritz i. S. 1907
39. Buchwald, Dr. med., Geheimer Sanitätsrat 1896
40. Bünger, Dr. phil., Gymnasialprofessor a. D. 1887
41. Butting, P., Kaufmann 1910
42. *Callier, Alfons, Apothekenbesitzer in Carolath 1911
43. Clausen, Frau Elisabeth, Rentnerin 1913
44. Coester, Dr. med., Geheimer Medizinalrat 1913
45. Cohnreich, Dr. med., prakt. Arzt 1898
46. Degen, Dr. phil., Oberlehrer am Realgymnasium 1907
47. *Demisch, Otto, Rittergutsbesitzer auf Niederludwigsdorf 1908
48. Dettloff, Professor an der Oberrealschule 1898
49. Deubel, Charlotte, Oberlehrerin 1909
50. *Dietrich, Rittergutspächter in Leschwitz 1909
51. Doebel, Frau Anna, Rentnerin 1911

52.	Doebelt, Hugo, Dr. phil., Oberlehrer an der Oberrealschule	1913
53.	Drawe, Paul, Dr. phil., Chemiker	1898
54.	Drewin, Helmut, Apotheker	1901
55.	Dubbers, Oberingenieur	1913
56.	Dudel, Fritz, Maurer- und Zimmermeister	1909
57.	Dudel, Paul, Maurermeister	1908
58.	Eger, Harry, Buchdruckereibesitzer	1913
59.	*Eichhorn, Georg, Kgl. Veterinärrat in Zittau	1914
60.	Eifler, Dr. med., prakt. Arzt, Sanitätsrat	1900
61.	Emmrich, Paul, Rechnungsrat a. D.	1912
62.	Engel, Frau	1915
63.	*Ephraim, Martin, Kgl. Kommerzienrat in Schreiberhau	1884
64.	Erbstein, H., Lehrer am Realgymnasium	1904
65.	Falk, Oskar, Kaufmann, Direktor des Oberl. landwirtschaftlichen Hilfsvereins	1896
66.	Fehler, Gerichtsassessor	1917
67.	Feller, Arthur, Rentner	1912
68.	Festner, Dr. phil., Pastor	1908
69.	Feyerabend, Ludwig, Professor, Museumsdirektor	1885
70.	Finck, Botho, Apothekenbesitzer	1900
71.	Finster, Ernst, Dr. phil., Kaufmann	1898
72.	Fischer, Richard, Möbelfabrikant	1909
73.	Flatau, Ernst, Apothekenbesitzer	1906
74.	*Franzke, Tierarzt in Weisswasser O.-L.	1908
75.	Freise, Frau Katharina	1911
76.	*Friede, Bergwerksdirektor in Moys	1909
77.	Fritsche, Maximilian, Pastor an der Kgl. Strafanstalt	1908
78.	Gärtner, Rob., Professor, Oberlehrer am Realgymnasium	1910
79.	Gansch, Marine-Oberingenieur a. D.	1899
80.	Gebek, Leopold, Dr. phil., Chemiker	1914
81.	Geisler, Dr. med., prakt. Arzt	1906
82.	*Gerber, Max, Dr. med., prakt. Arzt in Penzig	1916
83.	Germershausen, Rud., Apothekenbesitzer	1896
84.	*Giessner, Hauptm. d. R., Rittergutsbesitzer auf Ober-Moys	1905
85.	Glauber, Emil, Kgl. Kommissionsrat	1909
86.	Glauber der Jüngere, Emil, Kaufmann	1911
87.	Glotz, Dr. med., Nervenarzt	1902
88.	Göbel, Dr. phil., Apotheker	1913

89. *Göttlich, Dominialgutsbesitzer in Deutsch-Ossig 1909
90. Gondolatsch, Ord. Lehrer a. d. höheren Mädchenschule 1906
91. Gottschalk, Hans, Fabrikbesitzer 1913
92. Gottschling, Viktor, Regierungsbaumeister 1917
93. Graetzer, Dr. med., Spezialarzt f. chirurgische Orthopädie 1901
94. Grahmann, Horst, Kaufmann 1910
95. Gross, Georg, Kaufmann 1910
96. Grosser, B., Dr. phil. 1916
97. Grosser, Frieda, verwitw. Baumeister 1917
98. Gründer, Lehrer an der Oberrealschule 1911
99. Hagspihl, Heinrich, Fabrikbesitzer 1905
100. Hagspihl, Max, Rittmeister d. R. 1895
101. Hahn, Dr. med. vet., Tierarzt 1911
102. Hamdorff, Professor, Oberlehrer a. D. 1911
103. Hammer, Kgl. Markscheider 1914
104. Handtmann, Rentner, früher Fabrikdirektor 1910
105. Hartmann, Alfred, Lehrer am Realgymnasium 1909
106. Hartmann, Rich., Dr. med., prakt. Arzt 1898
107. Hasenfelder, P., Rektor an der Mädchen-Mittelschule 1909
108. Haukohl, Ernst, Fabrikbesitzer 1890
109. Haupt, Aug., Dr. med., Geheimer Sanitätsrat 1896
110. Haupt, Albrecht, Dr. med., Frauenarzt 1912
111. Heese, Rechtsanwalt 1907
112. Hein, Hermann, Gymnasial-Oberlehrer a. D. 1898
113. Heinrich, Ernst, Dr. med., Spezialarzt für Chirurgie 1912
114. Heinrich, Wilhelm, Kaufmann 1874
115. Herford, Dr. med., Stadtarzt 1914
116. Herr, Oskar, Dr. phil., Lehrer an der Oberrealschule 1903
117. Herschel, Tierarzt, Kgl. Ober-Veterinär 1907
118. von Heuthausen, Oberstleutnant z. D. 1917
119. Heyde, Heinrich, Kaufmann 1908
120. Hoehne, Dr. med., prakt. Arzt, Sanitätsrat 1903
121. Hoffmann, Bruno, Stadtrat und Fabrikbesitzer 1886
122. Hoffmann, Ernst, Justizrat 1907
123. Hoffmann, Fritz, Kaufmann 1906
124. Hoffmann, Gustav, Kaufmann 1910
125. Hoffmann, Karl, Lehrer a. D. 1875
126. Hoffmann, Theodor, Rektor 1907
127. Hofmann, Max, Geheimer Justizrat 1900

128. *Hoppe, Oberstleutnant a. D. und Rittergutsbesitzer auf Mittel-Girbigsdorf 1908
129. Jaekel, Moritz, Vorwerkbesitzer 1889
130. Jaenicke, Dr. med., Spezialarzt für Nasen-, Ohren- und Halskrankheiten, Sanitätsrat 1890
131. Jahn, Adalbert, Professor am Gymnasium 1904
132. Jahn, Ernst, Major a. D. 1908
133. Ihde, Bernh., Feuerversicherungs-Oberinspektor 1910
134. Illner, Kgl. Bergrat 1905
135. Joachim, Erich, Dr. med., prakt. Arzt 1905
136. Joachim, Max, Dr. med., Kinderarzt 1900
137. *Jüterbock, Dr. med. vet., Tierarzt in Schönberg O.-L. 1908
138. Iwand, Fritz, Fabrikbesitzer 1899
139. *Kade, Fritz, Fabrikbesitzer in Sänitz O.-L. 1910
140. Kaempffer, Adolf, Kaufmann 1901
141. Kaempffer, August, Baumeister 1908
142. Kahlbaum, Siegf., Dr. med., Direktor der Nervenheilanstalt 1900
143. Kaiserbrecht, Wilh., Fabrikbesitzer 1895
144. Kamm, Dr. med., prakt. Arzt, Sanitätsrat 1890
145. Katz, Bruno Alexander-, Dr. phil., Patentanwalt 1894
146. Kaufmann, Rosa, Frau, verwitw. Fabrikbesitzer 1901
147. Kautschke, Dr. med., prakt. Arzt, Sanitätsrat 1899
148. Kienitz, Max, Spediteur, Hauptmann d. L. a. D. 1896
149. Killmann, Felix, Apothekenbesitzer 1901
150. *Kittler, Kurt, Rittergutspächter in Kunnersdorf O.-L. 1908
151. Klarhack, R., Kgl. Ober-Zollinspektor, Zollrat 1914
152. Klatt, Dr. phil., Professor an der Oberrealschule 1910
153. Klinkhart, Georg, Professor am Gymnasium 1903
154. Klinner, Paul, Mittelschullehrer 1901
155. Kluge, Hugo, Landgerichts-Obersekr. u. Rechnungsrat 1889
156. Knetschke, Dr. med., prakt. Arzt, Sanitätsrat 1893
157. Knichale, Reinhold, Rentner 1911
158. Knothe, Ernst, Buchbindermeister 1910
159. Kober, Elise, Frau, verwitw. Apothekenbesitzer 1917
160. Koch, Ernst, Hauptmann a. D., Generalagent 1912
161. Koehler, Kurt, Dr. med., prakt. Arzt 1896
162. *Koehlisch, Dr. med., Stabsarzt in Lauban 1913
163. Koehnke, Albert, Fabrikdirektor 1916

164. Kolde, Aug., Pastor em. 1883
165. Kolisch, Ludwig, Landgerichtsrat a. D., Geh. Justizrat 1899
166. Konow, Dr. med., prakt. Arzt 1911
167. von Kopp, Walther, Kaufmann 1906
168. *Korn, Heinrich, Dr. med., prakt. Arzt in Priebus 1916
169. *Krahl, Karl, Rittergutsbesitzer in Dittmannsdorf O.-L. 1912
170. Kraker, Fritz, Rentner 1908
171. Krause, Frau Berta, Fabrikbesitzerin 1901
172. Krause, Rudolf, Fabrikbesitzer 1899
173. *Krinke, Robert, Kaufmann in Penzig 1909
174. Krosta, Dr. jur., Landgerichtsrat 1914
175. Krumpelt, Adolf, Kaufmann 1908
176. Kühn, Arno, Kaufmann 1906
177. Kühne, Gustav, Kaufmann 1912
178. Kux, Dr. jur., Stadtrat 1899
179. Landau, Landgerichtsrat a. D., Geheimer Justizrat 1891
180. *Lauche, Parkdirektor in Muskau 1911
181. Latzke, Karl, Kaufmann 1906
182. Laurisch, Georg, Kaufmann 1890
183. Leeder, Gerhard, Bankprokurist 1895
184. *Lehmann, Otto, Rittergutsbesitzer auf Sercha O.-L. 1911
185. Liewald, Kurt, Professor an der Oberrealschule 1898
186. von Lindeiner, genannt von Wildau, Gerichtsassessor, Rittergutsbesitzer 1912
187. Lindemann, Oskar, Lehrer 1900
188. *Lindner, Rittergutsbesitzer auf Nieder-Sohra 1912
189. Lisko, Kurt, Fabrikbesitzer und Stadtrat 1902
190. Littmann, Oskar, Kaufmann 1914
191. *von Loebenstein, Kammerherr, Landesältester und Rittergutsbesitzer auf Lohsa O.-L. 1896
192. Löwenhardt, Helene, Frau, verwitw. Hauptmann 1913
193. Lohnhardt, Alfred, Fabrikdirektor a. D. 1910
194. Lorenz, Fedor, Rentner 1884
195. Lünig, Alfred, Optiker 1909
196. Lustig, Max, Prokurist 1910
197. Maetzke, Friedr., Pianofortefabrikant 1908
198. Maetzke, Georg, Dr. med., prakt. Arzt 1911
199. Maschke, Major a. D. 1907
200. Mattheus, Dr. med., prakt. Arzt 1904

201. Mattke, Wilh., Fabrikbesitzer 1898
202. *Maue, Fritz, Fabrikbesitzer in Seidenberg 1910
203. *Maue, Kurt, Fabrikbesitzer in Seidenberg 1909
204. Mehlhose, Dr. med., Augenarzt 1900
205. *Meisner, Pfarrer in Gross-Rinnersdorf, Bezirk Liegnitz 1911
206. Meissler, Aug., Färbereibesitzer 1914
207. Meissner, Alfred, Buchhändler 1912
208. Meissner, Oskar, Kgl. Geheimer Kommerzienrat, Stadtältester und Fabrikbesitzer 1886
209. Mensching, Justus, Dr. phil., Fabrikbesitzer 1894
210. Menzel, Dr. med., Geheimer Sanitätsrat 1885
211. Merten, Frau Adrienne 1908
212. Mertins, Fräulein Anni, Gewerbeschullehrerin 1913
213. Mewes, Wilh., Kaufmann 1903
214. Meyer, Eduard, Tierzuchtinspektor der Landwirtschaftskammer für Schlesien 1912
215. Meyer, Gustav, Dr. phil., Professor am Realgymnasium 1904
216. Michaëlis, Frau Geheime Justizrat 1910
217. Michaelsen, Dr. med., Augenarzt, Sanitätsrat 1893
218. Mortell, Max, Kaufmann 1908
219. *Mooshake, Dr. jur., Rittergutsbesitzer auf Leippa O.-L. 1915
220. Mühle, Emil, Realgymnasiallehrer a. D. 1876
221. Mühsam, Dr. jur., Rechtsanwalt 1907
222. Müller, August, Rektor an der Gemeindeschule 1899
223. Müller, Ernst, Rentner 1887
224. Müller, Friedrich, Lehrer an der Gemeindeschule 1872
225. *Müller, Fritz, Fabrikbesitzer in Seidenberg 1908
226. Müller, Hugo, Dampfsägewerkbesitzer 1905
227. Müller, Max, Kaufmann 1906
228. Müller, Otto, Rentner 1902
229. Müller, Theobald, Kgl. Baugewerkschuldirektor und Gewerbeschulrat 1903
230. Müller, Theodor, Dr. med., Geheimer Sanitätsrat 1884
231. *Müller, Kreistierarzt in Horka O.-L. 1907
232. Mürbe, Emil, Ingenieur und Fabrikbesitzer 1913
233. Mund, Dr. med., Geheimer Sanitätsrat 1878
234. Munde, Frau, verwitw. Rentnerin 1913
235. Mylius; Dr. med., Augenarzt 1913
236. Nathan, Justizrat, Rechtsanwalt und Notar 1896

237. Naumann, Gustav, Rentner 1909
238. Naumann, Max, Kaufmann 1913
239. Naumann, Paul, Kaufmann 1906
240. Neubauer, Karl, Kaufmann 1897
241. *Neumann, Hermann, Rektor in Rauschwalde 1907
242. Neumann, Hugo, Ingenieur 1906
243. Neumann, Walter, Dr. phil., Oberlehrer an der Oberrealschule 1911
244. *Nikolai, Generalleutnant z. D., Exzellenz in Eisenach 1884
245. Nietzsche, Oskar, Professor 1906
246. Noethling, Paul, Kgl. Baurat 1912
247. *Nowag, Kreistierarzt in Sprottau 1907
248. Oehler, Dr. phil., Oberlehr. a. d. Oberrealschule, Professor 1907
249. Oehmichen, Dr. phil., Direktor der landwirtschaftlichen Winterschule 1910
250. *Palm, Karl, Rittergutspächter in Stolzenberg 1912
251. Pelz, Schulrat 1912
252. Peltzer, Arthur, Fabrikbesitzer 1900
253. Peters, Karl, Bankvorstand und 2. Direktor der Communalständischen Bank 1910
254. Pfeiffer, Richard, Fabrikbesitzer 1906
255. Pflesser, Friedr., Geheimer Justizrat 1905
256. Pinoff, Erwin, Dr. phil., Kaufmann 1914
257. Pioletti, Max, Bankdirektor 1914
258. Pohl, Ernst, Generalmajor a. D. 1913
259. Pompe, Erich, Lehrer 1912
260. *Putzler, Hugo, Kaufmann in Penzig O.-L. 1912
261. *Rakete, Lehrer in Rothwasser O.-L. 1899
262. Raupach, Kgl. Kommerzienrat und Fabrikbesitzer 1883
263. Raupach, Frau verwitw. Fabrikbesitzer 1917
264. Raupbach, Marie, verwitw. Amtsrichter 1912
265. Reiber, Felix, Prokurist 1908
266. Reiche, Frieda, Frau Professor 1917
267. Reichert, Dr. med., Spezialarzt für Nasen-, Ohren- und Halskrankheiten, Sanitätsrat 1897
268. Reimar, Dr. med., Spezialarzt für Ohren-, Nasen- und Halskrankheiten 1901
269. Reinsch, Dr. med., Spezialarzt für Ohren-, Nasen- und Halskrankheiten 1912

270. Rennau, Julius, Rentner 1901
271. Reuschel, Georg, Maurer- und Zimmermeister 1913
272. Ribbe, Otto, Stadttierarzt 1909
273. Richter, Erwin, Zahnarzt 1901
274. Riedel, Friedrich, Baumeister 1898
275. Rietz, Fräulein, Elisabeth, Oberlehrerin 1914
276. Rösing, Hugo, Dr. phil., Oberlehrer 1913
277. Roesler, Albert, Kaufmann 1913
278. Roesler, Franz, Kaufmann 1913
279. Roestel, Dr. med., prakt. Arzt 1899
280. Rondke, Dr. med., prakt. Arzt, Sanitätsrat 1896
281. *Rosenthal, Wilh., Tierarzt in Rauscha O.-L. 1914
282. Rosettenstein, Dr. med., Spezialarzt für Elektrotherapie, Sanitätsrat 1888
283. Roth, Justizrat 1907
284. Rüger, Fritz, Zahnarzt 1906
285. *Sabersky-Müssigbrod, Marine-Oberingenieur a. D., Berlin W 50 1899
286. Sachse, Max, Silberwarenfabrikant 1911
287. Schaefer, Hermann, Professor am Realgymnasium 1913
288. Schäfer, J., Dr. med., prakt. Arzt, Sanitätsrat 1898
289. *Schäffer, Rittergutsbesitzer auf Florsdorf 1909
290. *Schatz, Oskar, Bergwerksdirektor in Lichtenau O.-L. 1910
291. Scheller, Theodor, Brauereidirektor 1912
292. Schiller, Frau Anna, Rentnerin 1910
293. Schindler, Dr. med., Chirurg u. Frauenarzt, Sanitätsrat 1887
294. Schittke, Max, Kgl. Regierungs- und Baurat a. D. 1907
295. Schlesinger, Leopold, Kaufmann 1912
296. Schlobach, Hans, Fabrikbesitzer 1906
297. Schmidt, Oswald, ordentl. Lehrer am Lyzeum 1894
298. Schmidt, Paul, Pastor primarius 1903
299. *Schneider, O., Gutsbesitzer in Ober-Ludwigsdorf 1910
300. Schneller, Heinrich, Drogist 1911
301. Schoene, Edm., Besitzer der Reichsapotheke 1911
302. Scholz, Karl, Dr. med., prakt. Arzt, Sanitätsrat 1892
303. Scholz, Walter, Oberstabsarzt und Regimentsarzt 1913
304. Schreiner, Kgl. Forstmeister a. D. 1913
305. Schubert, Marie, verwitw. Frau Spediteur 1913
306. Schuberth, Elly, Fräulein 1911

307. Schultz, W., Versicherungs-Mathematiker 1909
308. Schultze, Gustav, Rentner 1887
309. Schulz, Joh., prakt. Arzt 1903
310. Schulz, John, Kaufmann 1909
311. Schulz, Otto, Kais. Bankdirektor 1913
312. Schunke, Paul, Kaufmann 1909
313. *Schwarz, Pastor in Nieder-Ludwigsdorf 1915
314. Schwarzschulz, Erich, Zahnarzt 1913
315. Schwencke, Franz, Reg.-Assessor a. D. und Ständerat 1914
316. Seidel, Wilh., Lehrer an der Gemeindeschule 1873
317. Seidler, Paul, Dr. phil. 1910
318. Seifert, Arthur, Lehrer am Gymnasium 1909
319. Seiffert, Oskar, Dr. med., prakt. Arzt 1913
320. Seipke, Ehrhard, Rentner 1898
321. Sieg, Dr. phil., Gymnasial-Professor 1901
322. Sondermann, Ewald, Oberingenieur 1884
323. *Spinn, Hans, Rittergutsbesitzer auf Holtendorf O.-L. 1904
324. Sprink, Eduard, Rechtsanwalt 1908
325. Starke, Georg, Kunsthändler, Kgl. Hoflieferant 1883
326. Starke, Karl, Dr. med., prakt. Arzt 1898
327. Stein, Dr. med., Sanitätsrat, Spezialarzt für Haut- und Blasenkranke 1889
328. Steinert, Dr. med., Spezialarzt für Kinderkrankheiten, Sanitätsrat 1894
329. Stiasny, Louis, Fabrikbesitzer 1908
330. Stiehler, Ewald, zoologischer Präparator 1912
331. *Stöss, Louis, Fabrikbesitzer in Penzig O.-L. 1905
332. Stolle, Dr. med., prakt. Arzt 1901
333. Strassburg, Otto, Kaufmann 1895
334. Struve, Paul, Rezitator 1908
335. Stutzer, Professor, Geh. Studienrat, Gymnasialdirektor 1905
336. Sydow, Herrmann, Fabrikbesitzer 1898
337. Täger, Stadtrat und Forstmeister 1888
338. Thensen, Dr. med., Spezialarzt für Magen- und Darmkrankheiten 1905
339. Teichert, Oberrealschuldirektor 1909
340. *Thaer, Rittergutspächter in Spree O.-L. 1909
341. *Thielemann, Erwin, Apothekenbesitzer in Seidenberg O.-L. 1912

342. Thomas, Else, Fräulein, Oberlehrerin 1909
343. Thomsen, Dr. med., Arzt für physikalisch-diätetisches Heilverfahren 1912
344. Thum, Benno, Fabrikbesitzer 1914
345. *Tietze, Paul, Fabrikbesitzer in Penzig O.-L. 1909
346. Trillmich, Fritz, Dr. med., Spezialarzt für Orthopädie 1914
347. Tschentscher, Lehrer an der Oberrealschule 1875
348. Tzschaschel, Hermann, Rentner 1874
394. Tzschaschel, Wilhelm, Buchhändler 1903
350. Ueberschär, Dr. med., Sanitätsrat, Spezialarzt für Haut- und Blasenleiden 1904
351. *Ulm, Kreistierarzt in Bunzlau 1907
352. *Uttendörfer, Georg, Fabrikdirektor in Niesky O.-L. 1911
353. Velde, Dr. phil., Stadtrat, Direktor der städt. Werke 1900
354. Vohland, Paul, Kaufmann 1898
355. Voigt, Oskar, Maurermeister 1910
356. Voss, Walther, Buchhändler 1905
357. von Wackerbarth, Baroness (Leontinenhof) 1912
358. Webel, Erich, Rechtsanwalt 1910
359. Webel, Felix, Rentner und Stadtrat a. D. 1881
360. Weil, Dr. phil., kgl. Kommerzienrat und Fabrikbesitzer 1891
361. Weinbeer, verw. Frau Korpsstabsveterinär 1912
362. Weinberg, Alfr. Fabrikbesitzer 1914
363. Weise, Paul, Zollinspektor a. D. 1910
364. *Weissbach, Karl, Oberförster in Nieder-Linda bei Lauban 1917
365. Welzel, Paul, Mühlenbesitzer nud Stadtrat 1909
366. Werpup, Magistratssekretär und Leutnant d. R. 1917
367. *Wiede, Ernst, Kgl. Kommerzienrat in Dresden-Strehlen (Wiener Strasse 43) 1905
368. Wiemers, Karl, Korrespondent 1914
369. *Wilhelmy, Arthur, Hauptmann a. D. und Rittergutsbesitzer auf Posottendorf O.-L. 1908
370. *Wilhelmy, Bruno, Dr. phil., Direktor der chemischen Werke in Reichenbach O.-L. 1903
371. Wilke, Ernst, Kaufmann 1909
372. Winkelmann, Dr. med., Stabsarzt 1914
373. Winkler, Dr. med., Spezialarzt für Chirurgie 1900
374. von Wissel, Kurt, Dr. phil. 1898

375. Wolf, Karl, Kaufmann 1899
376. Zeise, Kgl. Kommerzienrat, Stadtrat u. Fabrikbesitzer 1911
377. Zeitzschel, Dr. phil., Professor am Gymnasium 1881
378. Zernik, Dr. med., Geheimer Sanitätsrat 1875
379. *Zichy, Graf Anton auf Schloss Chiffer, Komitat Presburg in Ungarn 1898
380. Ziegel, Bruno, Zahnarzt 1898
381. Zimmermann, Walter, Dr. phil., Professor, Oberlehrer am Gymnasium 1910
382. Zimmermann, Wilh., Dr. med., Professor, Augenarzt 1906
383. von Zollikofer-Altenklingen, Frau Wilhelmine, geb. Neithart 1916

Beamte der Gesellschaft.

a) Hauptgesellschaft.

Erster Präsident: Freise.
Zweiter Präsident: Illner.
Sekretär: Bruno Alexander-Katz.
Stellvertreter des Sekretärs: Herr.
Kassierer: Robert Blau.
Bibliothekar: von Rabenau.
Hausverwalter: Illner.
Museumsdirektor: von Rabenau.
Ausschussdirektor: Weil.
Mitglieder des Ausschusses: Brüll, Herford, Kienitz, Körner, Kolde, Kolisch, Mühle, Theobald Müller, Bruno Wilhelmy, Zeitzschel.

b) Sektionen.

Ökonomische Sektion:

Vorsitzender: Schäffer-Florsdorf.
Schriftführer: Osw. Kindler.

Zoologisch-botanische Sektion:

Vorsitzender: von Rabenau.
Schriftführer: Herr.

Medizinische Sektion:

Vorsitzender: Freise.
Schriftführer: Reimar.

Mineralogische Sektion:

Vorsitzender: Illner.
Schriftführer: Oswald Schmidt.

Chemisch-physikalische Sektion:

Vorsitzender: Bruno Alexander-Katz.
Schriftführer: Zeitzschel.

Veterinär-medizinische Sektion:

Vorsitzender: } vakat.
Schriftführer: }

Geographische Sektion:

Vorsitzender: } vakat.
Schriftführer: }

Mathematisch-astronomische Sektion:

Vorsitzender: } vakat.
Schriftführer: }

